

4

A 260

A M. SAUVEUR

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE

A L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE.

COMME UN TÉMOIGNAGE DE MA VIVE RECONNAISSANCE.

Dr G. KRANS.

LIÈGE, 25 DÉCEMBRE 1861.

4

DES PARALYSIES

SANS LÉSIONS MATÉRIELLES APPRÉCIABLES.

PAR LE DOCTEUR

GUSTAVE KRANS,

Ancien chef de clinique médicale à l'Université de Liège,
ancien vice-Président de la Conférence médicale du Cercle de Luxembourg de Paris,
membre de la Société Médico-Chirurgicale
de Liège.

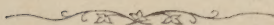
DISSERTATION INAUGURALE

PRÉSENTÉE POUR

L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR SPÉCIAL EN SCIENCES MÉDICALES

« Nous ne sommes pas du nombre de ceux qui croient qu'en
dehors de la lésion constatée des solides et des liquides,
il n'y a pas de certitude en pathologie. »

(MONNERET, *Pathologie générale.*)



LIEGE,

IMPRIMERIE DE J.-G. CARMANNE,
rue St.-Adalbert, 10.

1862

DES PARALYSIES

SANS LÉSIONS MATÉRIELLES APPRÉCIABLES.

Depuis quelques années la pathologie des affections nerveuses est entrée dans une voie de progrès. Des recherches anatomiques poursuivies avec une grande persévérance sont parvenues à éclaircir plusieurs points importants de leur histoire; de nouveaux procédés d'exploration ont permis de formuler le diagnostic avec plus de rigueur et de déterminer les indications curatives d'après des données plus exactes.

Parmi les questions vers lesquelles l'attention médicale s'est portée avec une préférence marquée, on doit citer celle des paralysies et de leurs diverses conditions étiologiques. A l'époque où l'école de Broussais avait rayé les fièvres du cadre nosologique et localisé toutes les maladies dans les solides du corps humain, la paralysie était considérée comme le symptôme constant d'une lésion organique que le scalpel dévoilait après la mort. Cette doctrine régna longtemps en souveraine. C'est de l'Irlande, comme le rappelle le d^r Barnier, que s'éleva la première protestation contre cette tendance à expliquer toutes les paralysies par des altérations de structure. Un praticien illustre, Graves, montra que ces dernières faisaient souvent défaut à l'autopsie, ou du moins qu'elles se dérobaient à nos investigations les plus minutieuses. A l'appui de ses assertions, il apporta des faits nombreux, que vinrent bientôt confirmer les observations d'autres auteurs.

Dès lors l'existence des paralysies indépendantes d'une phlegmasie, d'un ramollissement ou d'une apoplexie des centres nerveux fut généralement admise : c'est ainsi que l'on reconnut et décrivit des paralysies hystériques, rhumatismales, arsénicales, typhoïdes, diphthériques, dyssentériques, pneumoniques, érysipélateuses, etc. Sous ce rapport on rivalisa de zèle et d'hospitalité ; peut-être même n'a-t-on mis que trop d'empressement à accorder à quelques unes d'entre elles le droit de cité dans la science.

Mais la plupart de ces documents étaient disséminés et perdaient ainsi de leur valeur. Nous avons cru qu'il serait de quelque intérêt de réunir ces matériaux épars, de les coordonner, d'en former un ensemble d'où il ressortirait quelques notions précises, positives, quelques principes susceptibles d'applications utiles.

Notre tâche a été facilitée par les récents travaux de MM. Barnier, Abeille, R. Leroy d'Etiolles, Landry, Briquet, Macario, Gubler, Monneret, Todd, etc. ainsi que par les belles recherches de M. Duchenne, de Boulogne, sur l'électro-pathologie ⁽¹⁾. Grâce à ces œuvres si remarquables, l'étude clinique des paralysies dites *essentiell*es a reçu la plus heureuse impulsion. Il n'est plus douteux aujourd'hui que ces faits, si longuement débattus, désignés par Abercrombie et Kortum sous le nom d'apoplexies nerveuses, que Willis attribuait à une stupéfaction des méninges, et Nicolai à un spasme de ces membranes, n'étaient autre chose

(1) BARNIER. *Des paralysies sans lésions organiques appréciables*. 1857.

— ID. *Des paralysies musculaires*. 1860.

ABEILLE. *Études cliniques sur la paraplégie indépendante de la myélite*. 1854.

LEROY D'ÉTIOLLES. *Des paralysies des membres inférieurs*. 1856.

GUBLER. *Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aiguës*. 1860.

MACARIO. *Des paralysies dynamiques ou nerveuses*. 1859.

O. LANDRY. *Traité complet des paralysies*. 1859.

BRIQUET. *Des paralysies hystériques*. *Union médicale*. 1858.

TODD. *Clinical Lectures on paralysis and other affections*, etc. 1854.

DUCHENNE. *De l'électrisation localisée*. 1861.

que des hémiplegies hystériques, des congestions cérébrales ou bien des apoplexies par embolie, dont le mode de formation était inconnu des anciens.

Il faut avouer cependant que dans un grand nombre de cas nous ignorons la cause secrète des phénomènes qui se déroulent sous nos yeux; privés la plupart du temps des lumières de l'anatomie pathologique, nous sommes réduits à de simples présomptions sur la nature des actes morbides dont nous sommes les témoins. Espérons que ces lacunes ne tarderont pas à être comblées, et qu'un avenir prochain dissipera les obscurités qui enveloppent encore ce vaste sujet.

Nous divisons notre Mémoire en deux parties. La première, ou Introduction, est consacrée à l'analyse des caractères généraux des paralysies qui font l'objet de cette thèse. Dans la seconde, nous exposons la pathogénie et la séméiologie de ces affections.

INTRODUCTION.

Existe-t-il des paralysies indépendantes de toute lésion des centres nerveux?

Cette question, sur laquelle les pathologistes sont loin d'être d'accord, en soulève une autre préalable : Existe-t-il des maladies simplement vitales, c'est-à-dire des maladies qui se bornent à modifier les propriétés et à troubler les fonctions des organes?

M. Bouchut répond de la manière suivante dans sa *Pathologie générale* : « Le siège des maladies n'est pas exclusivement anatomique, il est quelquefois vital, lorsque le résultat de l'impression morbifique reste limité aux forces et ne s'est pas localisé, soit faute de temps, soit parce qu'il est dans l'essence de la maladie de ne se localiser jamais.

« Ainsi les spasmes, les syncopes, les convulsions, la contracture, les paralysies des sens et toutes les névroses qui résultent d'une impression morale ou névrosique, ne sont pas toujours des maladies ayant un siège anatomique appréciable et déterminé. Le plus souvent ce sont des troubles fonctionnels directs ou sympathiques, dont le siège n'a rien de matériel, et qui sont la conséquence directe de l'impressibilité altérée.

« Un ténia existe dans l'intestin, et quelquefois ce n'est pas cet organe qui souffre; rien au contraire ne montre que ses fonctions soient troublées, mais l'individu a une épilepsie ou un asthme, qui guérira par l'expulsion de l'helminthe. Quel est dans ce cas le siège de la maladie convulsive?

« Est-ce dans l'intestin? ou bien est-ce un trouble fonctionnel

sympathique des fonctions cérébrales sans altération organique du cerveau? Poser une pareille question, c'est presque la résoudre et personne ne soutiendra que l'épilepsie soit en ce cas sous la dépendance d'une désorganisation cérébrale (1). "

" Il ne nous appartient pas de prévoir, dit le professeur Gintrac de Bordeaux, tous les progrès que fera sans doute l'anatomie pathologique, mais en attendant nous sommes obligés de raisonner sur les faits tels que l'observation nous les révèle et sans trop compter sur les éventualités de l'avenir. Dès lors nous sommes en droit d'admettre, au moins provisoirement, qu'un certain nombre de maladies se produisent, tuent même, sans avoir notablement altéré l'organisation des tissus. De ce nombre sont le tétanos, certains états ataxiques, quelques genres de dyspnée, etc. Je joindrai à ces exemples celui des poisons dont l'action s'exerce sur les centres nerveux, comme les stupéfiants, les narcotiques et surtout l'acide cyanhydrique. "

Les expériences physiologiques semblent confirmer ces données: " Lorsque, dit M. Claude Bernard (2), on empoisonne un animal avec le curaré, on a réellement une mort sans lésions; mort telle que l'animal peut revenir à la vie si, par la respiration artificielle, on entretient le jeu des grandes fonctions organiques et si on facilite par là l'élimination du poison.

" Nous avons injecté dans les veines de ce lapin une quantité de curaré trop faible pour causer la mort; le mouvement et la sensibilité, d'abord anéantis, reviennent graduellement et dans quelques minutes l'animal sera très-bien portant. Ce fait rend inacceptable l'idée d'une lésion physique et montre qu'il peut parfois y avoir arrêt des fonctions sans la moindre lésion des instruments qui assurent son accomplissement. "

De même que, selon ces auteurs, il existe des névroses mentales, des névroses douloureuses ou névralgies, des névroses convulsives, il nous paraît légitime d'admettre des névroses paralytiques. Dans ces dernières, en effet, les nécropsies témoignent

(1) BOUCHUT. *Eléments de pathologie générale*. 1857, p. 251.

(2) CL. BERNARD. *Leçons sur les substances toxiques*. 1857. — 22^e leçon.

également de l'intégrité parfaite du centre cérébro-rachidien, des nerfs qui en émanent et de leurs enveloppes. C'est ainsi que dans les paralysies hystériques, chlorotiques, saturnines, diphthériques, etc., l'anatomie pathologique, interrogée avec le plus grand soin, reste complètement muette. Est-ce à dire que la substance nerveuse n'a éprouvé aucune altération? Non, assurément. Il nous est difficile de comprendre le trouble d'une fonction sans aucun dérangement dans les organes qui y président, et nous sommes porté à croire que dans l'hystérie, l'épilepsie, la chorée, etc., le tissu nerveux lui-même a subi dans sa texture un changement intime, moléculaire; mais, dans l'état actuel de nos connaissances, avec les moyens d'investigation dont nous disposons, ces modifications nous échappent.

Dans le long chapitre qu'il a consacré aux paralysies nerveuses, Sandras débute par la profession de foi suivante, qui résume la question en quelques lignes ⁽¹⁾ : " En pathologie, la paralysie " nerveuse est un fait démontré à chaque instant par l'étude des " malades. J'entends désigner ici toutes les paralysies dans lesquelles on voit se supprimer le mouvement volontaire et s'éteindre la sensibilité, sans que l'on puisse attribuer cet état à une altération matériellement appréciable de la partie paralysée, ou d'un point supérieur du système nerveux. Je ne veux pas dire qu'il n'y ait rien de changé dans les organes ni dans les centres nerveux; mais seulement que dans les cadavres d'individus ainsi affectés, on ne reconnaît aucune explication anatomique satisfaisante des désordres que l'on a constatés avant la mort. "

Telle est également la manière dont MM. Abeille, Barnier, Grisolle, Gubler, Landry, Trousseau, etc., considèrent les paralysies essentielles; c'est en faisant les mêmes réserves qu'ils leur ont accordé l'hospitalité dans leurs ouvrages.

A mesure que nos moyens d'exploration se perfectionneront, le cercle des maladies purement fonctionnelles ira en se rétrécissant. A défaut de révélations nécroscopiques, il est d'ailleurs d'autres lumières, fournies par l'étude attentive des symptômes,

(1) SANDRAS. *Traité pratique des maladies nerveuses*. T. II. Chap. I^{er}.

et que l'on peut recueillir sur le vivant. Avec leur aide, nous sommes arrivés à conclure que, de toutes les paralysies qui rentrent dans le cadre de notre travail, quelques-unes à peine, parmi lesquelles nous citerons les paralysies hystériques, doivent être regardées comme idiopathiques, tandis que dans toutes les autres, la nature des accidents, l'analogie clinique témoignent *à priori* de l'existence d'une lésion matérielle. En réunissant ainsi tous les indices, on parvient à constituer un faisceau de probabilités qui permet de marcher dans une voie moins hypothétique et de débayer de plus en plus le terrain jusqu'aujourd'hui si fécond des névroses.

On définit communément la *paralysie* l'abolition ou l'affaiblissement notable du mouvement volontaire et de la sensibilité. Cette définition, comme le font remarquer les auteurs du *Compendium*, manque de justesse ⁽¹⁾. Lorsqu'on souffre dans un organe doué de motilité par suite d'une inflammation, d'une névralgie, on éprouve beaucoup de difficulté ou même une impossibilité complète à le mouvoir; les phlegmons développés autour des muscles profonds, le rhumatisme articulaire, la contracture condamnent les membres à l'inaction. La douleur met ici obstacle au mouvement, et cependant on ne dit pas alors qu'il y a paralysie.

Il n'est pas aisé de donner une définition applicable à toutes les formes : « La paralysie du mouvement, dit M. Bouchut, est la perte de la contractilité des muscles volontaires ou indépendants de la volonté. »

La paralysie, selon M. Gubler, est la diminution ou l'abolition des facultés de sentir ou de se mouvoir, ayant pour cause immédiate des troubles fonctionnels avec ou sans lésion apparente d'une ou de plusieurs parties de l'appareil sensitivo-moteur. »

« La paralysie, écrit M. Monneret, est l'affaiblissement ou l'abolition de la faculté de sentir ou de contracter les muscles, ou d'une seule de ces facultés, dans une partie quelconque du corps. »

Cette définition a le mérite d'être simple et d'embrasser la généralité des faits.

(1) MONSIEUR et FLEURY. *Compendium de médecine pratique*, t. 5, p. 660.

Les paralysies dont nous devons retracer l'histoire ont reçu différentes dénominations. On les a appelées *idiopathiques*, parce qu'elles ne laissent aucune trace de leur passage à travers les tissus; — *essentiels*, *dynamiques* parce que, en apparence du moins, elles existent par elles-mêmes, elles vivent d'une vie qui leur est propre, le trouble de la motilité et du sentiment constituant toute la maladie; — *nerveuses*, parce qu'on a supposé que l'élément de l'innervation était alors seul affecté; — *fonctionnelles*, parce que le jeu des organes, l'exercice des fonctions étaient primitivement modifiés.

Ce ne sont là, comme le dit le professeur Gintrac, que des termes de convention; ces dénominations ont, il est vrai, l'inconvénient de perpétuer une erreur, qui du langage tend à s'insinuer dans les esprits, mais à nos yeux, elles ne signifient qu'une chose : *l'absence de toute lésion organique appréciable*.

Quelques auteurs ont confondu la paralysie avec *Pasthénie*, avec l'adynamie portée à l'extrême. C'est une erreur contre laquelle on doit se mettre en garde. « La paralysie, dit M. Gubler, « n'est pas synonyme de la faiblesse. Elle peut s'associer à l'adynamie, mais elle n'en est point une expression nécessaire; presque « toujours elle suppose un défaut de proportion entre les forces « générales et celles de l'appareil moteur nerveo-musculaire. »

Lorsqu'au sortir d'une fièvre grave et longtemps prolongée, le malade réduit au dernier degré de marasme, ne parvient pas à mouvoir ses membres amaigris, cette prostration, cette débilité excessive constituent-elles la paralysie? Non, il n'y a qu'une résolution momentanée des forces. De même, après les grandes hémorrhagies, à la suite des diarrhées rebelles, des dysenteries chroniques, le patient est parfois plongé dans un état d'atonie, d'épuisement profond, que certains médecins, par une exagération manifeste, ont décoré du titre de paralysie. Est-il étonnant que dans ces circonstances le système nerveux participe à l'anéantissement de l'économie entière? (1)

(1) Un grand nombre d'observations méritent ce reproche. V. paralysies typhoïdes, chlorotiques, paralysie ascendante aiguë, et, dans le *Journal de médecine de Bruxelles*, les observations sur les *paralysies causées par les drastiques*. Mai 1861.

L'impuissance motrice peut encore résulter de la perversion des fonctions du système musculaire : « On voit, dit M. Gubler, « des paraplégiques lancer leur jambe avec vivacité sans avoir « pourtant la faculté de marcher ni de se maintenir dans la « station verticale, mais ce n'est pas la force qui leur manque, « c'est la faculté d'en régler l'emploi. »

La paralysie n'est donc qu'apparente ; elle dépend ici de l'irrégularité des efforts plutôt que de leur insuffisance.

C'est ce que nous constatons dans le paralyse agitant, dans l'ataxie progressive locomotrice, etc. Ainsi, dans cette dernière, le patient a perdu la faculté instinctive de régler la portée ou l'étendue de ses mouvements ; renversé par le choc le plus léger, essayant en vain de se tenir debout sans appui, il se croit atteint de paraplégie, et souvent au premier abord le médecin partage cette opinion. Aussi n'est-ce pas sans étonnement que, mesurant à l'aide du dynamomètre l'énergie des mouvements partiels, on s'assure qu'elle est considérable.

II

Quatre conditions sont nécessaires pour la parfaite exécution des mouvements : l'intégrité de l'encéphale où réside la volonté ; celle de la moelle épinière, foyer où s'élabore l'influx nerveux ; celle des nerfs, dans lesquels il circule, et en dernier lieu celle des muscles, appelés à réagir sous l'influence de cette force.

Dans l'immense majorité des cas, la paralysie est symptomatique d'une altération matérielle des centres nerveux (inflammation, ramollissement, hémorrhagie, productions accidentelles, etc.), des nerfs (phlegmasie, contusion, déchirure), ou bien elle a son point de départ dans les muscles eux-mêmes (atrophie, etc.).

Mais en dehors de ces paralysies cérébrales, spinales, nerveuses ou myogéniques, dues à des lésions en quelque sorte palpables, il en est d'autres, dans lesquelles le scalpel de l'anatomiste cherche vainement la raison sensible du dérangement

fonctionnel (1). Les causes les plus diverses leur donnent naissance. En première ligne nous citerons les névroses, et en particulier l'hystérie, source féconde d'accidents paralytiques.

(1) Le siège anatomique de la plupart des paralysies dont nous avons à nous occuper semble devoir être localisé dans l'axe rachidien. Dans ces dernières années l'étude histologique de la substance grise centrale de la moelle a révélé aux micrographes des lésions jusqu'alors inaperçues, qui jetteront sans nul doute une vive lumière sur la nature de ces paralysies essentielles ; aussi les recherches anatomo-pathologiques devront désormais se fixer avec plus d'attention sur les modifications de cette substance, dont l'examen a été trop souvent négligé.

Les travaux de Schiff, Stilling, Brown-Séquard, Longet, etc., ont démontré le rôle considérable qu'elle joue dans le mécanisme des mouvements. « La » substance grise, dit M. Longet, n'a ni sensibilité ni motricité. La motricité est l'attribut exclusif des faisceaux blancs antérieurs, la sensibilité est l'attribut exclusif des faisceaux postérieurs. La substance grise transmet à l'encéphale les impressions périphériques du tronc et des membres ; elle transmet aussi les ordres de la volonté ; mais tout en lui accordant ce double pouvoir conducteur, on ne saurait cependant déshe-riter ni les faisceaux postérieurs de tout rapport avec les perceptions, ni les faisceaux antérieurs de tout rapport avec la volition. La vérité est que pour l'accomplissement normal et complet de la sensibilité ou des mouvements volontaires, il faut le conflit et l'action simultanée de la substance grise et des cordons blancs postérieurs et antérieurs de la moelle épinière. » (*Physiologie*, t. 2. 1860).

Stilling est plus absolu encore : selon lui, la substance grise est l'agent essentiel, sans lequel la substance blanche ne saurait plus remplir aucun rôle en rapport, soit avec le sentiment, soit avec le mouvement. — D'après les recherches du même auteur, chaque nerf, au lieu de se continuer exclusivement avec les faisceaux blancs de la substance médullaire, se tient au contraire en connexion avec la substance grise centrale, soit pour y aboutir, soit pour y prendre naissance. Les sensations ne se transmettent donc pas de la périphérie au centre par une fibre nerveuse continue.

Or, on peut admettre avec quelque fondement que les paralysies produites par une intoxication (plomb, arsenic, diphthérie, fièvre typhoïde), les paralysies de la chlorose, de la spermatorrhée, etc., sont la conséquence d'une dégénérescence rapide des éléments nerveux de la substance grise : c'est elle en effet dont la nutrition s'altère le plus promptement. Ainsi, quand on empêche l'abord du sang artériel dans la portion lombaire de la moelle, cette substance perd sur le champ et complètement ses fonctions tandis que les propriétés des faisceaux blancs situés au même niveau persistent plus longtemps. (*Expériences de M. Vulpian*).

De leur côté Waller et Cl. Bernard ont conclu d'une manière générale de

D'autre part, un grand nombre de poisons exercent *par l'intermédiaire du sang* une action spécifique, dépressive, sur le système nerveux; il en est de même de certaines maladies septiques ou virulentes. Nous aurons à examiner sous ce rapport les paralysies saturnines, arsénicales, celles qui sont dues aux fièvres continues, éruptives, à la diphthérie, etc. Un cachet ineffaçable est attaché à ces affections de manière à caractériser toutes leurs formes par des phénomènes invariables, et nous retrouvons, dans les paralysies qui en dérivent, cette même régularité dans le développement et la marche des symptômes, ce type constant que chaque observation nouvelle semble venir confirmer.

Ces troubles névropathiques ne surviennent pas cependant d'une manière fatale, absolue : « Les maladies spécifiques, » ainsi que l'a dit M. Bouchut, ont des degrés d'intensité et « de malignité différents, produits par la différence d'énergie » des virus ou des miasmes et par la résistance variable de la « spécificité individuelle. » Mais dans certaines conditions, que la pathologie est impuissante à déterminer, ces causes morbifiques menacent le principe de l'existence lui-même, et vont éteindre la vie dans ses centres animateurs.

leurs expérimentations que la nutrition des fibres nerveuses était dévolue aux cellules ganglionnaires (*Physiologie du système nerveux*, t. I^{er}, p. 241).

Dans notre hypothèse, la nutrition de ces cellules serait particulièrement lésée dans certaines affections, telles que l'intoxication saturnine, arsénicale, la diphthérie généralisée, etc., d'où les paralysies.

On se rendrait ainsi assez bien compte de l'intégrité de l'irritabilité électrique et de l'intégrité des fonctions vésico-rectales, que l'on constate dans la plupart des paralysies idiopathiques. Quelques faits cliniques semblent favorables à cette manière de voir : tel est ce cas cité par M. Macario (*Loc. cit.*, p. 127), dans lequel la substance grise médullaire était détruite, et la contractilité électro-musculaire conservée, — et cet autre, rapporté par Ollivier, d'Angers (*Mal. de la moelle épini.*, t. 2, p. 588) dans lequel les fonctions de la vessie et du rectum étaient intactes, bien que toute la substance grise de la moelle fût remplacée par une trame celluleuse infiltrée de sérosité. M. Maisonneuve a publié une observation analogue (*Archives méd.* 1855). — Nous nous bornons à signaler cette question, les documents n'étant pas encore assez nombreux, pour que l'on puisse en tirer des conclusions positives.

La spécificité de ces paralysies, admise par MM. Becquerel ⁽¹⁾, Bergeron, Delpéch, Maingault, Roger, Sée, Troussau et la plupart des auteurs, est encore démontrée par leur fréquence comparative, et surtout par le frappant contraste que l'on observe à chaque instant entre la bénignité de la maladie première et la gravité des symptômes paralytiques consécutifs.

Nous ne faisons qu'indiquer ici cette question, sur laquelle nous aurons souvent l'occasion de revenir, et que chacune de nos pages tend d'ailleurs à résoudre.

Les paralysies qui succèdent au rhumatisme, à un refroidissement, formeront l'objet d'un troisième chapitre.

Dans une quatrième catégorie, nous rangeons les paralysies qui dépendent d'une altération dans la composition du sang, d'un arrêt brusque de la circulation ou d'un épuisement général de l'économie : elle comprend les paralysies chloro-anémiques, ischémiques, et les paralysies spermatorrhéiques.

Viendront ensuite les paralysies de l'enfance. Enfin, nous aurons à discuter les paralysies réflexes et les paralysies asthéniques, diffuses des convalescents.

Dans l'énumération qui précède, nous avons groupé les paralysies uniquement d'après leur cause ; c'est le mode de classification qui nous a paru présenter le moins d'inconvénients. Le tableau suivant permet d'apprécier leur ensemble d'un coup d'œil :

- 1^o Paralysies hystériques.
- " choréiques.
- 2^o Paralysies saturnines.
- " arsénicales.
- " mercurielles
- " sulfo-carboniques.
- " diphthériques.
- " typhoïdes.

(1) BECQUEREL. *Traité des applications de l'électricité à la thérapeutique médicale*. Paris 1860, p. 205.

- Paralysies des fièvres éruptives.
- " syphilitiques.
- " cholériques.
- Paralysie ascendante aigue.
- Paralysies par asphyxie.
- 3^o Paralysies rhumatismales.
- " par refroidissement.
- 4^o Paralysies chloro-anémiques.
- " ischémiques.
- " consécutives aux pertes séminales.
- 5^o Paralysie essentielle de l'enfance.
- 6^o Paralysie dyssentérique.
- " érysipélateuse.
- " pneumonique.
- Paralysie utérine.
- " urinaire.

Telles sont les paralysies que certains pathologistes considèrent comme essentielles.

Chemin faisant, nous examinerons succinctement les paralysies générales, la paralysie alcoolique et l'ataxie locomotrice progressive.

Il est des auteurs qui ont cherché à expliquer un certain nombre de paralysies, affectant plus spécialement les membres inférieurs, par une *action réflexe*. Selon eux, les paralysies qui coïncident avec un état morbide des reins, de la vessie, de l'utérus; celles qui succèdent à une inflammation de l'intestin, du foie, aux fièvres continues, à la dyssenterie, à la colique de plomb, etc., rentrent dans cette catégorie. Un célèbre clinicien anglais, Graves, émit l'un des premiers la théorie des paralysies par récurrence, qui fut également adoptée par le professeur Romberg, de Berlin (1). Graves l'expose de la manière suivante:

(1) ROBERT GRAVES. *Clinical lectures*. 1856. — ROMBERG. *Lehrbuch der Nervenkrankheiten des menschen*. 1851. — Id. *Klinische Wahrnehmungen und Beobachtungen*. Berlin 1851.

« Avant les recherches auxquelles je me suis livré, les pathologistes cherchaient les causes de la paralysie presque exclusivement dans les centres nerveux et pensaient qu'elle prenait toujours sa source dans une altération organique. J'ai fait voir qu'un ordre de causes extrêmement important était jusque-là resté inaperçu. Cette espèce de cause, commençant son action aux extrémités périphériques du système nerveux produit, par une remarquable réflexion, des effets très-prononcés sur les parties éloignées.

« Si l'on place la main dans de la neige, ce n'est pas le poignet seul qui s'engourdit, mais aussi tous les muscles de l'avant-bras. J'ai vu une jeune dame, blessée à la partie interne de l'annulaire avec une aiguille, éprouver de l'engourdissement non-seulement dans le doigt blessé, mais encore dans le petit doigt.

« L'impression est donc venue exercer son action sur le rameau que le cubital envoie au petit doigt, et qui se détache du tronc commun au-dessus du lieu de la lésion.

« Par cette action réfléchie, on comprend qu'une maladie débutant dans une partie de l'économie peut produire des phénomènes dans une autre partie. »

D'après Graves, l'inflammation ou l'irritation d'un viscère, que ce soit le rein, le foie ou le tube intestinal doit réagir de la même façon sur l'axe spinal; dans la fièvre typhoïde, la variole, l'intestin est le siège d'une éruption qui devient le point de départ de la paralysie : « Il est évident, dit-il, que l'inflammation de la muqueuse intestinale en est l'origine, que des filets nerveux se distribuant à cette membrane, l'irritation a passé à la moelle et a réagi sur les extrémités inférieures; les nombreuses communications entre le grand-sympathique et le système cérébro-spinal expliquent cette action réflexe.

« J'avais d'abord supposé que, dans ces paraplégies dépendantes d'une inflammation gastro-intestinale, le grand nerf lombaire était affecté, qu'il participait à l'inflammation, qu'il y avait gonflement du névrilème, épanchement et compression; mais j'ai abandonné cette idée, parce que les paraplégies ont lieu sans douleur, et que j'ai toujours vu l'inflammation du névrilème être accompagnée de douleurs vives dans les branches nerveuses et les filets nerveux. »

A l'appui de son opinion, Graves rapporte l'expérience suivante du physiologiste anglais Herbert-Mayo : « Si, quelques secondes après la mort, on divise la moelle au milieu du cou, et qu'on fasse une seconde section au milieu du dos, on produit une contraction musculaire en irritant un organe sensitif lié à un segment de la moelle ainsi isolé; en d'autres termes, en stimulant un organe non soumis à la volonté, l'irritation se propage par les nerfs sensitifs à la portion de la moelle isolée et de là aux muscles, par l'intermédiaire des nerfs de la volonté. »

Cette expérience, qui a été répétée par Müller et M. Longet, prouve le pouvoir réflexe de la moelle; elle montre les rapports nombreux qui unissent la moelle et le grand sympathique, rapports que personne ne songe à contester. On sait que les impressions vives, émanées des organes auxquels se distribue le grand sympathique donnent lieu en se propageant à l'encéphale ou à la moelle à la réaction des muscles animés par des nerfs céphalo-rachidiens : c'est ainsi que les irritations du canal intestinal chez les enfants déterminent des convulsions, mais, comme le dit fort bien M. Leroy d'Etiolles, ce n'est pas une action de stimulation, c'est au contraire un arrêt de l'innervation qu'il s'agit d'expliquer ici.

La physiologie n'a point démontré jusqu'à présent que l'excitation des nerfs sensibles, transmise aux nerfs moteurs, pût se transformer en un état opposé, la dépression, et si les fibres du grand sympathique, en émergeant de la moelle, s'entrecroisent constamment d'un côté à l'autre, ainsi que l'a observé Henlé, le mécanisme de la récurrence se conçoit plus difficilement encore.

Remarquons en outre que dans la fièvre typhoïde, dans la colique de plomb, etc. la paralysie se développe ordinairement alors que l'affection primordiale a déjà cessé. Ce serait une singulière maladie que celle qui en déterminerait une autre par sympathie, précisément au moment de sa disparition. En vertu de quel consensus la paralysie subsiste-t-elle alors? Comment, dans la paralysie saturnine, par exemple, les accidents résulteraient-ils d'une action sympathique de la colique lorsque celle-ci a fait défaut? Nous verrons d'ailleurs plus loin qu'il n'y a aucune corrélation entre l'intensité des coliques et la fréquence de la paralysie.

La théorie des paralysies réflexes était complètement tombée

en discrédit, et M. Romberg, lui-même, l'un de ses promoteurs, y avait renoncé en présence des objections de Valentin et de Hassé (1), lorsque tout récemment elle a été remise en honneur par M. Brown-Séguard dans des leçons professées aux universités d'Edimbourg, de Glasgow et de Dublin. Ce savant médecin a résumé ses idées sur ce point de la manière suivante :

„ 1^o La paralysie des membres inférieurs peut reconnaître pour cause une altération des différents nerfs sensitifs du tronc ou de la périphérie.

„ 2^o Cette forme de paralysie se distingue des autres par plusieurs symptômes, et spécialement par la fréquence et la rapidité de la guérison. „

„ Voici les principaux caractères de la paralysie par action réflexe : une irritation ayant son point de départ dans un nerf sensitif la précède ; les variations de cette excitation primitive ont souvent pour conséquences des variations analogues dans l'intensité de la paralysie ; quand l'irritation cesse, la paralysie cesse souvent, et dans un espace de temps très-court. Les divers modes de traitement sont infructueux tant que l'excitation persiste. Après la mort, on ne découvre à l'autopsie aucune altération médullaire. „ (2).

M. Brown-Séguard classe les paralysies réflexes sous les chefs suivants : paraplégies dues à une maladie de l'utérus, de l'urètre, de la prostate, de la vessie, à une néphrite, aux diverses inflammations de l'intestin, du poumon, de la plèvre ; à une phlegmasie articulaire, à l'éruption dentaire, à une névralgie, aux paralysies diphthériques.

Quant à leur mécanisme, il croit que l'irritation des nerfs sensitifs peut se transmettre à la corde spinale, et de là être réfléchie sur les vaisseaux sanguins de ce centre nerveux ou bien sur les vaisseaux des nerfs moteurs ou des muscles. Cette excitation a

(1) ROMBERG. *Lehrbuch der Nervenkr.* Dritte abtheilung, 5^e éd 1857, p. 915. — HASSÉ. *Krankheiten des Nervenapparates*. Erlangen, 1855.

(2) BROWN-SEQUARD. *Lectures on the diagnosis and treatment of the principal forms of paralysis of the lower extremities*. 1861, ch 1, p 8.

pour effet la contraction des vaisseaux, une diminution de la quantité du sang qui les remplit et par suite un affaiblissement des propriétés vitales, en même temps qu'une insuffisance dans la **nutrition des membres**.

M. Brown-Séquard formule cette doctrine sans l'accompagner d'aucune preuve positive. Elle est passible des mêmes objections que celle de Graves. Pourquoi dans la fièvre typhoïde, dans la diphtérie, etc., la paralysie se développe-t-elle longtemps après la guérison de l'affection première ? Comment invoquer ici les **actions réflexes, lorsque leur source est tarie** ?

Si les accidents étaient dus à l'insuffisance de la nutrition, ne s'accompagneraient-ils pas constamment d'un amaigrissement des parties paralysées ? Or, c'est ce qui n'a jamais lieu, de l'aveu de **M. Brown-Séquard lui-même** (1).

En examinant attentivement les faits sur lesquels on a édifié le groupe des paralysies réflexes, faits bien rares en comparaison du chiffre des inflammations de l'utérus, de l'intestin, du foie, des reins, on ne tarde pas à se convaincre que leur interprétation a été inexacte, et que dans la plupart des cas il est aisé de se rendre compte des phénomènes paralytiques par des lésions organiques concomitantes : c'est ce que la suite de notre travail fera amplement ressortir.

M. Gubler a proposé, il y a quelques mois à peine, une autre théorie pour expliquer le mode de production des paralysies consécutives aux maladies aiguës. Selon le savant médecin de l'hôpital Beaujon, ce n'est pas seulement après les fièvres éruptives ou continues, après la dysenterie ou l'entérite, que l'on rencontre des paralysies généralisées ; elles peuvent être la suite de toutes les maladies aiguës franchement inflammatoires, telles que l'angine tonsillaire, l'herpès guttural, la pneumonie, la pleurésie, la bronchite, l'érysipèle. Les phlegmasies les plus simples, dépourvues de toute malignité, possèdent sous ce rapport les mêmes prérogatives que les affections spécifiques. Or, un phénomène aussi

(1) Voir VALÉRIUS. *Paralysies réflexes* ; *Bulletin de la Soc. de méd. de Gand*, 1856, p. 60. Et BROWN-SÉQUARD. *Loc. cit.*, p. 24 et 53.

général en pathologie doit avoir pour cause une circonstance commune à tous les cas observés. Quelle est cette cause ? quel est cet élément constant de toutes les affections aiguës ?

C'est l'appauvrissement de la constitution, l'état d'affaiblissement que laisse après elle la maladie. La convalescence est une cachexie aiguë temporaire, et si cette période abonde en accidents paralytiques, c'est parce que le désordre est inséparable de la faiblesse poussée à l'extrême.

Dans l'étiologie qui nous occupe, il faut évidemment tenir compte des conditions de santé au milieu desquelles le sujet a été frappé ; s'il était déjà fatigué par des maladies antérieures, ou naturellement chétif et débile, il avait moins de chemin qu'un autre à parcourir pour arriver à l'asthénie profonde qui constitue l'imminence morbide pour la paralysie. " En dernière analyse, dit l'auteur dont nous essayons en ce moment de résumer l'opinion, les paralysies diffuses, consécutives aux maladies aiguës, sont analogues à celles de la chlorose. Leur cause prochaine réside dans l'atrophie des tissus, l'appauvrissement du sang et l'abaissement de toutes les forces organiques, triple altération à laquelle aboutissent une multitude de maladies (1). "

Si les troubles de l'appareil locomoteur ont leur point de départ dans l'asthénie, il est permis de se demander pourquoi ils ne se développent pas au sortir de la crise morbide, alors que le sujet est épuisé par la maladie, par la diète, et quelquefois par le traitement. Ainsi, dans la diphthérie, c'est constamment de deux à quatre septénaires après la guérison de l'angine que la paralysie des extrémités commence à se dessiner.

Pourquoi la paralysie se manifeste-t-elle à la suite d'une angine conennense de peu de durée, ou d'une fièvre typhoïde légère, tandis qu'elle fera défaut après des phlegmasies graves et longtemps prolongées, qui ont laissé le patient amoindri, exténué, réduit au dernier degré de marasme ?

(1) AD. GUBLER. *Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aiguës, et spécialement des paralysies asthéniques, diffuses, des convalescents.* Mémoire inséré dans les Actes de la Société médicale des hôpitaux, de Paris, 5e fascicule. 1861. — Voir pages 590 et 595.

Comment une amygdalite aiguë, dégagée de toute complication et guérie en trois jours à l'aide de quelques gargarismes, peut-elle produire cette débilitation excessive, cette anémie si rapide et dont les résultats sont si funestes ?

M. Gubler l'affirme cependant ; il dit avoir fréquemment observé des exemples de paralysie consécutive à un simple herpès guttural, et il les range parmi les paralysies asthéniques !

On reconnaît aisément l'insuffisance de cette doctrine, et M. Gubler prévoit lui-même les reproches dont elle est passible, quand il dit : « L'asthénie ne saurait à elle seule constituer tout » le phénomène. En effet, ce n'est pas immédiatement après la » cessation de la fièvre, au moment où l'épuisement est à son » comble, que se montrent les accidents paralytiques ; ceux-ci » apparaissent d'ordinaire de huit jours à quelques semaines plus » tard, alors qu'une alimentation plus ou moins abondante aurait » dû restaurer déjà une partie des forces. En outre on voit ces » accidents manquer à la suite de maladies graves qui laissent le » sujet plongé dans la prostration et l'inertie ; tandis que dans » d'autres cas, ils éclatent au milieu de conditions générales » beaucoup moins defectueuses. Si l'allanguissement des actions » vitales est la condition prochaine observable des paralysies » de la convalescence, il n'en est donc certainement pas la » cause suffisante ; pour expliquer l'anesthésie et l'amyosthénie » dans ces circonstances, il faut y ajouter l'intervention d'une » cause occasionnelle déterminante (1). »

Or, cette cause déterminante qui doit intervenir, c'est le principe spécifique, qui, tout en agissant sur l'économie entière, porte au système nerveux une atteinte directe et jette le désordre dans les fonctions les plus immédiatement liées à l'entretien de la vie.

Doit-on attribuer quelque influence dans le développement des paralysies qui nous occupent à l'irritation spinale ?

L'irritation spinale joue un rôle important dans les travaux des médecins anglais et américains, qui la considèrent comme

(1) AD. GUBLER *Loc. cit.*, p. 596-597.

une affection essentielle, origine de la plupart des névropathies. En lisant la description extrêmement vague qu'ils ont tracée de cet état morbide, il n'est pas difficile de voir qu'ils ont confondu les troubles nerveux les plus divers, appartenant à des maladies complètement différentes. Dans cet assemblage de symptômes si bizarres et si variés, on reconnaît en effet, tantôt les signes d'une hypérémie passagère de la moelle ou de ses membranes, tantôt des névralgies du tronc et surtout la névralgie intercostale, ainsi que l'a démontré Valleix, tantôt les accidents caractéristiques des névroses et en particulier de l'hystérie, tantôt enfin des phénomènes de surexcitation nerveuse qui sont sous la dépendance d'un état chloro-anémique (Mordret).

Ollivier, d'Angers, qui rattache l'histoire de l'irritation spinale au chapitre des congestions médullaires, en donne l'exemple suivant, qui suffit pour faire apprécier sa manière de voir :

« Dans l'été de 1827, le hasard me fit voir successivement plusieurs » malades dont les symptômes étaient une gastralgie avec lassitudes spon- » tanées, engourdissements douloureux des membres, qui étaient précédés » et accompagnés d'une douleur dorsale très-vive, que l'on augmentait par » la pression exercée sur quelques apophyses épineuses, pression qui » donnait lieu à un redoublement momentané de tous les accidents. » Toutes ces malades étaient des *femmes* : deux d'entre elles accusaient en » même temps une douleur circonscrite sous la mamelle gauche. La plu- » part se plaignaient surtout de la douleur qui occupait l'intervalle des » deux épaules ; toutes avaient remarqué que la sensation déchirante de » l'épigastre était précédée par une sorte de constriction circulaire de la » poitrine dont le point de départ était dans le dos et qui venait se concen- » trer ensuite au creux de l'estomac. L'identité des phénomènes chez ces » différentes malades, le mode de développement des douleurs et leur siège, » l'état d'engourdissement des membres pendant les accès me firent consi- » dérer ces symptômes comme autant d'effets d'une congestion rachidienne » et passagère. Cette opinion me parut d'autant plus probable que chez » deux de ces malades les accidents se manifestaient surtout à l'époque » des règles, qui étaient peu abondantes. En conséquence, je prescrivis » des applications réitérées de sangsues sur la région douloureuse du dos, » et je vis disparaître rapidement tous ces symptômes, ainsi que des phé- » nomènes *hystériformes* très-prononcés qui les accompagnaient, chez une » de ces malades. » (1).

(1) OLLIVIER, d'Angers. *Traité des maladies de la moelle épinière* Paris 1857, t. 2, p. 210.

Ne sont-ce pas là des manifestations purement hystériques ?

Graves, Brown, Darmwall, Griffin assignent à l'irritation spinale comme symptôme spécial et constant, une douleur vive dans l'un des points du rachis, le plus souvent dans la région dorsale. Cette douleur est très-circonscrite (Brown), peu mobile, et s'irradie fréquemment en suivant le trajet des nerfs intercostaux du même côté (Darmwall, Griffin). Elle s'accompagne la plupart du temps de névralgie épigastrique, intestinale; de dyspnée, de toux sèche, d'étouffements, de spasmes, de palpitations de cœur. D'autres fois, elle se complique de névroses diverses de la vue et de l'ouïe, de fourmillements, d'engourdissement, de *paralysie* incomplète des deux membres supérieurs ou d'un seul (Griffin, Ollivier, Mordret) (1).

La pression le long de la colonne vertébrale augmente la rachialgie et exaspère les phénomènes nerveux concomitants.

Les auteurs contemporains, qui considèrent l'irritation spinale comme une individualité nosologique, Hirsch, Hassé, Leubuscher, etc. (2), lui refusent, avec raison selon nous, toute influence sur le développement des paralysies. Ils ne font entrer dans le cadre de la maladie que des symptômes d'excitation, et l'envisagent comme une névrose de la moelle épinière ou comme une névralgie de ses enveloppes, entraînant parfois à sa suite une hyperémie légère des méninges rachidiennes, mais jamais aucune altération de texture.

Avant de terminer ce qui a rapport à la pathogénie des paralysies idiopathiques, il nous reste à dire un mot de cet état nerveux, décrit sous les appellations les plus différentes (hystérisme, névropathie protéiforme, cachexie nerveuse, etc), que M. Bouchut a récemment remis en honneur sous le titre de *nervosisme*.

Le nervosisme chronique comprend, selon cet auteur, toute une

(1) MORDRET. *Traité des affections nerveuses et chloro-anémiques*. Paris 1861, p. 393.

(2) LEBUSCHER. *Die Krankheiten des Nervensystems*. Leipzig, 1860, p. 125.

série de phénomènes, accusant une lésion purement dynamique, et que l'on aurait arbitrairement classés jusqu'à présent parmi les signes de l'hystérie (forme vaporeuse, non convulsive), de l'hypochondrie, de la mélancholie, de la chlorose, etc. " Des maladies " qu'on a souvent désignées sous les noms de dyspepsie, d'aliénation mentale, de toux nerveuse; les paralysies de la chlorose, de " la fièvre typhoïde, de la diphthérie, etc., ne seraient que " l'expression secondaire d'un ensemble morbide plus complexe, " d'une névrose distincte (1). "

Rien de plus vague et de plus variable que cette nouvelle entité pathologique, constituée par les éléments épars de diverses affections nerveuses, n'offrant dans ses symptômes aucun caractère pathognomonique, aucune cause bien déterminée qui les relie entre eux, aucun ordre de succession qui puisse servir de guide. Aussi croyons-nous, avec MM. Baillarger, Beau, Piorry, etc., qu'il n'y a pas lieu de réunir tous ces faits sous une dénomination commune.

Telles sont les principales théories par lesquelles on a tenté d'expliquer la genèse des paralysies idiopathiques. Elles sont tout à fait insuffisantes. Ce n'est pas, au reste, une tâche facile que de déterminer la nature des maladies. Guidés par la raison seule, les médecins des âges passés invoquaient le *quid divinum*, lorsque leur imagination venait se briser contre cet écueil. Les progrès de la science ont indiqué d'autres voies pour atteindre le but auquel aspirent tous les nosographes : ces voies, nous le répétons encore, sont l'observation rigoureuse et la saine interprétation des faits. Elles seules, ainsi que le dit le dr Sicardon, nous permettent de remonter aux causes et d'arriver à la connaissance de ce qu'il y a d'intime, d'essentiel dans les individualités morbides.

(1) BOUCHUT. *De l'état nerveux aigu et chronique ou nerrosisme*. Paris. 1860.

III

Abordons maintenant l'étude générale de la paralysie du sentiment et du mouvement.

L'anesthésie présente trois variétés principales : celle qui est symptomatique d'une lésion organique cérébrale ou rachidienne , celle qui est consécutive aux empoisonnements , et enfin l'anesthésie des névroses.

La perversion du sentiment s'observe également dans la chlorose, la dyspepsie, la pellagre, dans l'éléphantiasis des Arabes, etc. Le *dr* Notta l'a signalée à la suite des névralgies ⁽¹⁾, et personne n'ignore qu'elle succède fréquemment à l'hyperesthésie musculaire.

Les conditions pathologiques qui engendrent l'anesthésie sont donc très-nombreuses. Son développement est tantôt brusque, inopiné, et d'emblée elle atteint son plus haut degré d'expression ; tantôt elle débute lentement, progressivement, et s'annonce par des fourmillements ou bien par une sensation de froid et de pesanteur.

Son étendue varie beaucoup , ainsi que son intensité. Elle est ordinairement disséminée d'une manière irrégulière ; la peau est comme tachetée çà et là de places insensibles. D'autres fois, elle envahit une grande partie du corps ou même toute la surface cutanée ; elle se propage alors de proche en proche aux muqueuses qui tapissent l'entrée des ouvertures naturelles la conjonctive, la pituitaire, la muqueuse buccale et pharyngienne. Les organes des sens n'en sont pas à l'abri. Enfin, après avoir intéressé les extrémités terminales des nerfs , l'anesthésie peut gagner en profondeur et frapper toute l'épaisseur des membres.

Le compas de Weber permet d'apprécier ses plus faibles

(¹) NOTTA. *Archives gén. de médecine*, juillet 1854.

nuances. Quand elle est incomplète, le tact est obtus, la douleur imparfaitement sentie et les températures mal appréciées, mais ces diverses manières de sentir ne sont pas toujours affaiblies au même point. Selon M. Beau, l'analgésie précéderait constamment la perte des sensations de contact; d'autre part MM. Briquet, Landry, Leroy d'Étiolles, prétendent avoir maintes fois rencontré l'anesthésie proprement dite sans l'analgésie : c'est ce que nous avons également constaté. Les sensations de température semblent douées de plus de résistance et disparaissent généralement les dernières.

Quand l'anesthésie est complète, la peau est insensible au toucher, aux piqûres, au chatouillement, à l'excitation électrique. Elle entraîne alors des troubles fonctionnels faciles à prévoir : les malades ne distinguent plus les qualités tactiles des corps, les objets qu'ils saisissent leur donnent une sensation vague et confuse, comme si la main était recouverte d'un gant. Ne sentant plus le sol sous leurs pieds, ils ne s'avancent qu'en chancelant et trébuchent contre le moindre obstacle. Heureusement le sens de la vue supplée à l'imperfection du toucher, en donnant une idée des corps extérieurs par l'entremise de la mémoire et du jugement.

La marche de l'anesthésie présente des variétés infinies, en rapport avec la multiplicité des causes qui lui donnent naissance. Extrêmement instable et mobile dans les névroses, elle est moins irrégulière et moins fugace dans les empoisonnements. Sa durée est presque toujours éphémère, et ce n'est que dans certains cas exceptionnels, qu'on la voit résister pendant plusieurs mois ou plusieurs années à toutes les médications.

La paralysie de la sensibilité profonde exerçant sur la motilité une influence très-marquée, son étude réclame d'assez longs développements.

Les muscles, comme tous les organes auxquels le centre encéphalo-rachidien distribue des fibres nerveuses sensitives ou mixtes, sont doués de la sensibilité générale. Bien que plus obscure que celle de la peau, elle n'en est pas moins réelle, et c'est à tort que M. Remak a nié son existence.

Y a-t-il plusieurs variétés de sensibilité musculaire? Les au-

teurs contemporains en ont décrit trois espèces, la sensibilité musculaire proprement dite, le sens d'activité musculaire, la conscience musculaire, et ils ont créé tout autant de paralysies différentes.

Ces distinctions sont-elles nécessaires ? Cette question a donné lieu entre MM. Duchenne et Landry à un long débat, que nous allons tâcher de résumer.

Très commune dans l'hystérie, la paralysie de la sensibilité musculaire s'observe encore dans certaines paralysies saturnines, rhumatismales, diphthériques, etc. Elle est rarement isolée d'ailleurs, et coïncide presque toujours avec l'anesthésie cutanée et la perte de la contractilité musculaire.

Les sujets atteints de cette anesthésie musculaire profonde éprouvent dans la locomotion des troubles fonctionnels, qui ont été exposés d'abord par Ch. Bell. Le physiologiste anglais reconnut que la puissance musculaire était insuffisante pour régler les mouvements des membres si la sensibilité n'était là pour l'accompagner; il conclut de ses recherches que les muscles possédaient une propriété spéciale, *un sixième sens*, qui fournit à l'encéphale des notions précises sur leur état et permet d'apprécier le poids et la résistance des corps.

Tous les physiologistes ne sont pas d'accord pour accepter ce sixième sens. L'opinion de Ch. Bell a surtout été combattue par M. Duchenne. Pour ce médecin, la sensibilité à la pression, la sensibilité electro-musculaire dépendent de la sensibilité générale. Toujours la paralysie de l'une marche parallèlement avec la paralysie de l'autre : lorsque les muscles sont frappés d'anesthésie, le malade ne sent plus ni les pressions exercées sur les membres, ni les déplacements qu'on leur imprime, ni le passage des courants faradiques. Dès qu'il ne suit pas les mouvements avec les yeux, il ignore s'ils ont été ou non exécutés. Il en résulte qu'il ne peut marcher dans l'obscurité, bien qu'il ait conservé la possibilité de mouvoir les membres inférieurs avec force, même sans l'aide de la vue.

L'usage des membres supérieurs sera également perdu quand l'anesthésie musculaire y régnera, mais la vue vient heureusement rectifier les mouvements, qui s'opèrent alors sans aucune hésitation. Si M. Duchenne nie l'existence d'un sens musculaire

spécial, il a en revanche créé un sens nouveau qu'il nomme *conscience musculaire* ⁽¹⁾.

Il en donne l'exemple que voici :

Une jeune fille de 20 ans entre à la Charité dans le service de M. Briquet; elle est en proie depuis plusieurs années à des accidents hystériques. On constate que la surface cutanée toute entière est insensible aux stimulants de toute espèce. Les membranes muqueuses des sens et celles de tous les orifices accessibles au toucher sont dans le même cas. La vue est affaiblie à gauche; le goût et l'odorat sont anéantis. Toutes les masses musculaires, aussi profondément qu'on puisse les explorer, sont de même insensibles.

Quant aux mouvements, voici ce qu'on remarquait : Lorsqu'on lui donnait la main, elle la serrait avec assez de force; elle fléchissait ou étendait de même l'avant-bras sur le bras, mais elle ne pouvait modérer ses contractions musculaires, de sorte qu'elle serrait toujours avec la même force, alors même qu'on lui disait de prendre légèrement la main qui lui était offerte. Elle ne pouvait non plus faire de différence entre un corps léger et un corps pesant; elle n'avait pas conscience de la résistance qu'on opposait à ses contractions musculaires. Enfin on pouvait frapper violemment ses membres, les agiter, les secouer, les changer de place sans qu'elle en eût la conscience; puis, comme elle ne sentait pas le lit dans lequel elle reposait, elle éprouvait des saisissements continuels au moment de son réveil, se croyant menacée d'une chute, et elle n'était complètement rassurée que lorsqu'elle se voyait réellement couchée dans son lit.

Un examen plus complet fit découvrir les phénomènes suivants :

Si on se penche de manière à empêcher la malade de voir sa main au moment où on lui dit de la fermer, celle-ci reste immobile, bien qu'elle croie l'avoir fermée; et pendant qu'on lui fait étendre et fléchir l'avant-bras sur le bras, ayant détourné son regard de ce membre, le mouvement s'arrête tout-à-coup, et le membre reste dans cette position comme s'il eût été tétanisé.

Après avoir masqué la vue de la malade, lui disait-on de fléchir l'avant-bras sur le bras ou de l'étendre (quand on l'avait placé dans la flexion), de fermer ou d'ouvrir la main, le membre restait immobile à droite comme à gauche; on voyait seulement quelques mouvements irréguliers et limités du membre, qui annonçaient les efforts auxquels elle se livrait pour faire les mouvements commandés, mais ces efforts étaient impuissants et le membre conservait la même attitude. Aussi manifestait-elle un étonnement

⁽¹⁾ V. DUCHENNE, de Boulogne. *De l'électrisation localisée*. 2^e édition 1861. Chapitre XII et XIV.

mêlé de chagrin, quand on lui laissait voir que son membre était resté dans l'inertie.

Ces expériences ont été maintes fois répétées aux membres inférieurs comme aux membres supérieurs.

Entre les malades privés de la sensibilité musculaire et ceux qui ont perdu la conscience musculaire, il y a donc, selon M. Duchenne, cette différence que les premiers peuvent sans l'intervention de la vue mouvoir les membres anesthésiés, d'une manière désordonnée à la vérité, tandis que chez les seconds, le moindre mouvement volontaire est impossible, s'ils ne le surveillent du regard. Il était intéressant de rechercher d'où provenait cette suspension de l'action motrice volontaire. M. Duchenne s'assura par une expérience très-ingénieuse qu'elle dépendait d'un état pathologique des organes périphériques et non des centres nerveux. Il rendit la sensibilité à la peau d'un membre (l'avant-bras gauche) au moyen du balai électrique, mais la malade ne parvint pas davantage à remuer ce bras; puis sur l'avant-bras droit, dont il laissa l'insensibilité cutanée dans son état morbide actuel, il dirigea l'excitation électrique sur les muscles. Dès que la sensibilité y fut rétablie, ces organes se contractèrent volontairement sans le secours des yeux.

Cette faculté motrice indépendante de la vue, ou conscience musculaire, siège donc dans les muscles. « Elle éclaire le cerveau *avant que* ce dernier, obéissant aux ordres de la volonté, provoque la contraction musculaire. » Telles sont les idées de M. Duchenne sur ce point (1).

D'autre part, la doctrine de Ch. Bell a trouvé dans M. Landry un ardent défenseur. Ce dernier pose en principe que les muscles, outre les sensations de contact, de douleur et de température, sont doués d'une quatrième espèce de sensibilité, *le sens de l'activité musculaire*. Les individus qui en sont privés, n'ont plus conscience ni du poids des objets environnants, ni de la position de leurs membres, s'ils ne font pas usage de la vue pour en juger, mais de plus, on constate un manque de coordination dans les

(1) DUCHENNE. *Loc. cit.*, p. 451-457.

mouvements et tous les signes de cette maladie que M. Duchenne a décrite séparément sous le nom d'*ataxie locomotrice progressive* (1).

Pour faire apprécier exactement l'état de la question, nous croyons qu'il est utile d'exposer les principaux traits de cette dernière affection, dont nous avons eu l'occasion d'observer plusieurs cas.

M. Duchenne définit l'ataxie locomotrice une abolition progressive de la coordination des mouvements avec paralysie apparente.

Si l'on demande au patient de marcher, on le voit chanceler de tous côtés; il fait de grands efforts pour se maintenir en équilibre, il sent l'inaptitude de ses muscles à répondre à sa volonté. Le manque d'équilibre est surtout très-visible au moment où le premier pas est lancé; une fois en train, la marche reste défectueuse, les pieds sont jetés sans ordre à droite et à gauche, mais elle a lieu, jusqu'au moment du moins où l'équilibre allant faire défaut, une chute serait certaine si l'on ne se trouvait là pour prêter un point d'appui.

On avait regardé jusqu'à présent l'ataxie locomotrice comme une paraplégie, ou bien on l'avait confondue avec les paralysies générales, mais si l'on explore les forces de ces prétendus paralytiques lorsqu'ils sont assis ou dans la position horizontale, on acquiert bientôt la preuve qu'ils jouissent d'une puissance musculaire considérable.

Chez ces individus la difficulté de coordonner les mouvements est encore plus appréciable quand ils n'ont pas le sens de la vue pour les gouverner. Cependant il faut remarquer que jamais, dans l'ataxie, la vue ne remédie complètement aux désordres de la motilité, et c'est ce qui la distingue immédiatement de ces cas, dans lesquels la sensibilité musculaire seule est paralysée.

L'ataxie n'arrive pas d'emblée; elle s'annonce longtemps auparavant par des douleurs térébrantes, rapides comme l'éclair, revenant par crises et attaquant toutes les régions du corps. Dans

(1) O. LANDRY. *Traité complet des paralysies*. Paris. 1859. p. 194. — Voir aussi *Gazette des Hôpitaux*. 1855. (N^o 66 à 84.)

sa période initiale, on observe aussi diverses paralysies passagères, telle que celle de la 3^{me} ou de la 6^{me} paire crânienne, l'amaurose. La réunion des douleurs fulgurantes avec le strabisme, la diplopie, l'abaissement de la paupière supérieure ou l'amblyopie, doit donner l'éveil sur le début de la maladie.

L'anesthésie cutanée et musculaire accompagne assez fréquemment les troubles de la coordination dès leur apparition; cependant les désordres du mouvement peuvent aussi être les premiers à se manifester. Notons enfin que l'intelligence reste entière et que la parole n'est ni hésitante ni embarrassée. La contractilité électrique des muscles est intacte, et ces organes ne deviennent pas graisseux.

La marche de l'ataxie est lente. Le plus souvent elle revêt une forme progressive, ascendante; elle commence aux membres inférieurs et après un temps qui varie de plusieurs mois à quelques années, elle s'étend aux membres supérieurs et se généralise.

L'étiologie de cette affection est fort obscure. Dans les 50 cas réunis par MM. Duchenne et Trousseau, elle s'est montrée aussi commune chez l'homme que chez la femme. Quelques autopsies n'ont donné que des résultats négatifs.

On voit par tout ce qui précède combien les avis des auteurs sont opposés; mais, en définitive, tout revient à résoudre les questions suivantes : Existe-t-il un sens d'activité musculaire, ou bien une conscience musculaire, distincts de la sensibilité générale? L'ataxie locomotrice constitue-t-elle une espèce nosologique spéciale, ou n'est-elle que la conséquence de la paralysie de la sensibilité musculaire, comme le veut M. Landry?

Les professeurs Becquerel et Trousseau hésitent à se prononcer sur l'existence d'un sens musculaire spécial (¹). Nous ne l'admettons point, et nous nous appuyons à cet égard de l'autorité de Cl. Bernard et de Müller. Par de nombreuses expériences sur les animaux, expériences qu'il a relatées dans son *Traité de Physio-*

(¹) BECQUEREL. *Applications de l'électricité à la thérapeutique*, p. 366.

logie du système nerveux (1), M. Claude Bernard a démontré l'influence incontestable que la sensibilité exerce sur les mouvements. Müller insiste de son côté sur la part que prend l'intelligence dans l'appréciation de leur énergie et de leur étendue :
« Nous avons, dit-il, une idée très-exacte de la quantité d'action nerveuse venant du cerveau, qui est nécessaire pour produire un certain degré de mouvement. Nous employons pour soulever un vase dont la capacité nous est connue, un effort qui est calculé d'avance d'après une simple idée. Il serait très-possible que la notion du poids et de la pression, dans le cas où il s'agit de soulever ou de résister, fût, en partie du moins, non pas une sensation dans les muscles, mais une notion de la quantité d'action nerveuse que le cerveau est excité à mettre en jeu. »

« La même idée se présente dans les sensations accompagnées de mouvement. La sensation du mouvement est très-faible quand nous faisons agir la main, et les personnes qui ne connaissent point la situation des muscles, ne soupçonnent même pas que les mouvements des doigts s'exécutent à l'avant-bras (2).

Le sens musculaire semble donc n'être que la sensibilité générale dans ses rapports avec la faculté motrice (3).

(1) CL. BERNARD. *Tome 1^{er} chap. 14^e*. En faisant sur les animaux la section des racines postérieures des nerfs spinaux, ce physiologiste a vu que les mouvements perdaient beaucoup de leur assurance, mais qu'ils n'étaient point supprimés. Ces faits infirment l'opinion des auteurs qui prétendent expliquer la paralysie motrice chez les femmes hystériques par l'insensibilité qui l'accompagne.

(2) MULLER. *Physiologie du système nerveux*. Paris 1840, t. 1^{er}, p. 617.

(3) Les diverses sensations dont nous avons traité dans ce paragraphe, sensation de tact, de pression, d'activité musculaire, conscience musculaire ne sont donc pas autant de sens distincts, mais seulement des modes de réagir différents des nerfs de la sensibilité générale. Malgré la longueur de cette discussion, nous croyons devoir encore résumer ici l'opinion de M. Longet (*Traité de Physiologie*, p. 158) : « Que les notions fournies par le tact soient très-variées, c'est un fait certain et aperçu de tout temps ; que ces notions soient indépendantes les unes des autres, c'est un fait non moins généralement constaté. Mais en faut-il conclure qu'elles résultent d'autant de sens distincts, que ces sens aient autant de nerfs différents, ainsi que l'admet M. Landry ? L'observation et le raisonne-

D'autre part, nous ne voyons pas la nécessité de créer un sens nouveau, la conscience musculaire, dont les attributions ne sont pas faciles à saisir, telles au moins qu'elles ont été formulées par M. Duchenne. La circonstance qu'elle ne reparait jamais dans les muscles sans la sensibilité générale, prouve suffisamment que ces deux propriétés ont entre elles la plus étroite corrélation.

Quant à l'ataxie locomotrice progressive, nous la distinguons, avec la plupart des auteurs, de la paralysie du sens musculaire. L'anesthésie profonde amène sans nul doute des perturbations fonctionnelles importantes dans les manifestations motrices, mais de l'aveu de M. Landry lui-même, la perte de la sensibilité ou du sens musculaire est loin de précéder toujours les désordres de la motilité. La préexistence d'autres névroses, de l'amaurose, du strabisme, démontre également que, dans un grand nombre de cas, la paralysie de la sensibilité musculaire ne constitue pas à elle seule toute la maladie. Au reste celle-ci est encore trop peu connue pour qu'on soit en droit de se former une opinion définitive à son égard. A mesure que son étude avancera, l'interprétation des phénomènes morbides sera peut-être toute différente.

Quoi qu'il en soit, MM. Duchenne et Landry n'en ont pas moins rendu à la science un service éminent en appelant l'attention sur ces faits, et en les séparant nettement des paraplégies et des paralysies générales avec lesquelles on les avait confondues jusqu'à ce jour. ⁽¹⁾

» ment ne nous semblent guère favorables à cette induction. La diffé-
» rence est-elle donc plus grande entre deux notions tactiles qu'entre
» deux notions gustatives, optiques, etc. ? La sensation de température,
» et celle de contact, de pression, etc., ne se ressemblent pas : mais en
» quoi se ressemblent les sensations de doux et d'amer, qui ne sont certes
» pas des degrés d'une seule et même impression ? Le nerf optique donne
» la notion de la forme et aussi celle de la saillie, de l'éclat, etc. et dans
» le son, le timbre, le ton ne sont-ils pas aussi destinés à impressionner
» différemment le même nerf auditif ? La même tige de métal conduit la
» chaleur, l'électricité, le son. Est-ce à dire qu'il y ait pour chacun d'eux
» une tige particulière ? »

(1) La maladie décrite il y a longtemps déjà par le professeur Romberg, de Berlin, sous le nom de *tubes dorsalis*, offre une grande ressemblance avec l'ataxie locomotrice, de M. Duchenne. *V. Lehrbuch der Nervenkr.* 1851. 2^e partie, p. 185.

Voici le résumé de quelques observations d'ataxie locomotrice que nous avons eu récemment l'occasion de voir.

OBSERVATION I^{re}. — Hôtel-Dieu. Salle Ste-Agnès, n° 6. Sirjaques, Auguste, bijoutier, 59 ans, entré le 11 octobre 1861.

Cet homme a eu, il y a 6 ans, une paralysie de la paupière supérieure droite avec strabisme, accidents qui ont cessé après une année environ.

Depuis près de trois ans sa vue s'est affaiblie du côté droit, et aujourd'hui elle est presque éteinte. En examinant l'œil avec l'ophthalmoscope, on voit que la papille du nerf optique a subi un commencement d'atrophie. Depuis 4 ans, il est sujet à des douleurs térébrantes, extrêmement vives, passant comme l'éclair, dans les membres inférieurs et surtout dans celui du côté droit. Ces douleurs reviennent à des intervalles assez rapprochés, durent quelques jours, puis disparaissent pendant quelques semaines pour se reproduire de nouveau.

Il se plaint en outre d'un sentiment de pesanteur, et de temps à autre de fortes douleurs dans les lombes : parfois il sent comme une ceinture qui lui étreint le thorax. Dès le début de sa maladie, en 1855, il a remarqué qu'il n'était plus solide sur ses jambes. Voulait-il faire un pas ordinaire, il le faisait très-grand : dans la marche il n'était plus maître de ses mouvements, et leur irrégularité involontaire commençait à l'effrayer. Vers la même époque, il s'aperçut que la sensibilité des membres inférieurs diminuait ; ces membres sont visiblement amaigris.

Il y a un an que les membres supérieurs se sont entrepris ; mêmes mouvements saccadés que dans les jambes et maladresse extrême dans la préhension des objets. Quand il veut écrire, il lui arrive à chaque instant de faire une très-grande lettre au lieu d'une petite, et réciproquement. Le membre thoracique droit, qui n'a été atteint qu'en second lieu, est moins compromis que le gauche. La sensibilité des membres supérieurs est seulement émoussée ; ici, comme aux extrémités pelviennes, les troubles fonctionnels ont précédé l'anesthésie. Miction gênée par moments. Défécation normale. Cet homme assure que depuis l'été de 1861, son état s'améliore.

OBSERVATION II. — Même salle, n° 12. — B...., Paul, 57 ans, garçon de magasin.

Ce malade a eu, il y a 15 ans, un chancre et une blennorrhagie ; il prétend n'avoir eu à la suite ni éruption cutanée, ni d'autres accidents syphilitiques. Ces derniers sont cependant assez fréquents parmi les antécédents des malades atteints d'ataxie.

Les symptômes qu'il offre, ont une grande analogie avec ceux du numéro 6. Il accuse de vives douleurs fulgurantes depuis quatre ans, se faisant sentir dans le bras gauche et dans les membres inférieurs. Ces douleurs prémonitoires, ainsi qu'on les a appelées, durent environ deux

jours , puis elles restent deux à trois mois sans reparaitre. Il a également éprouvé la sensation d'une corde, serrant tantôt la poitrine, tantôt les membres.

La main gauche s'est d'abord affaiblie ; il n'a plus remué les doigts qu'avec peine , de sorte que la main était inapte à un grand nombre d'usages.

Il a ensuite éprouvé de la difficulté à mouvoir les orteils, puis les mouvements des membres abdominaux sont devenus irréguliers, désordonnés. La paraplégie a promptement augmenté, et depuis 8 mois elle est presque complète. La progression est absolument impossible.

Les parties paralysées sont privées de la sensibilité. Celle-ci a précédé aux membres inférieurs la perte de la motilité. A la main le tact est aboli, mais il sent la piqûre d'une aiguille , non pas immédiatement , mais quelques secondes seulement après la piqûre. La sensation de température est conservée.

Si on empêche le malade de voir , il n'a plus conscience de ses mouvements, ni de ceux qu'on imprime à ses membres. Il ne peut apprécier l'énergie d'un effort qu'il fait , ni la valeur d'un poids qu'on suspend à son bras. Les mouvements de celui-ci sont restés libres.

De temps à autre rétention d'urine et légère constipation.

OBSERVATION III. — Même salle. Frédel, Désiré, 24 ans, entré le 18 septembre 1861.

Cet homme, ouvrier maçon , a été atteint il y a trois ans de strabisme et d'amaurose passagère , puis des douleurs fulgurantes caractéristiques dans les membres inférieurs. Après avoir eu longtemps des fourmillements dans les pieds , il s'est aperçu que leur sensibilité était émoussée , qu'il oscillait dans la station et ne parvenait pas à marcher droit devant lui. Il s'est alité depuis deux mois seulement , mais sur un plan horizontal ses membres inférieurs ont conservé une grande force : aussi on ne réussit pas à fléchir ou à allonger ces membres lorsqu'on dit au malade de faire ses efforts pour les maintenir dans une position opposée. Il y a de la rétention d'urine , mais pas de constipation habituelle.

Chez cet homme l'ataxie suit une marche lente. — Cette maladie dure souvent cinq, dix ou même vingt ans ; puis , sans cause appréciable , elle se précipite d'une façon inopinée, envahit les muscles respirateurs et occasionne la mort.

IV

Lorsque l'on considère l'ensemble des paralysies dites idiopathiques, on est obligé de leur reconnaître une physionomie spéciale : par leur début, leur marche, leur terminaison, elles constituent un groupe morbide parfaitement tranché, qui réclame dans la nosologie une place distincte. L'hémiplégie est assez rare. Dans l'hystérie et la chorée, l'anyosthénie affecte de préférence le côté gauche, ou du moins elle s'y prononce davantage, tandis que, dans la diphthérie et la chlorose, elle semble plus marquée du côté droit.

La forme paraplégique est beaucoup plus commune; la plupart de ces paralysies ont même une sorte de prédilection pour les membres inférieurs. D'où vient cette préférence, que nous observons fréquemment dans les paralysies typhoïdes, varioliques, diphthériques, etc.? Selon le professeur Gubler, ces paralysies, qu'il a qualifiées d'asthéniques, sont périphériques et locales. Elles ont leur raison dernière non dans une altération de l'axe cérébro-spinal, mais dans l'état même des parties affectées. En conséquence, si elles offrent la forme paraplégique ou hémiplégique, cela n'indique nullement que la moelle soit atteinte dans toute son épaisseur ou bien l'encéphale dans l'un de ses hémisphères seulement; cela signifie que la paralysie s'est répandue successivement ou simultanément dans ces diverses parties du corps parce qu'elle rencontrait dans toutes également les conditions prédisposantes ou occasionnelles favorables à sa production. " Chaque membre, chaque muscle se trouve affecté pour son compte, indépendamment des autres organes qui partagent son sort ⁽¹⁾. "

(¹) GUBLER. *Loc. cit.*, p. 398.

Cette manière de voir, nous l'avons déjà dit, n'est pas la nôtre. Si ces paralysies résultent de l'affaiblissement de l'économie, on ne conçoit pas comment elles restent bornées, puisque l'asthénie dont elles dérivent existe partout. Comment se rendre compte de la régularité de leur distribution topographique, régularité que nous constatons dans le plus grand nombre d'entre elles, si elles ne se rattachent pas à une lésion des foyers ou des conducteurs du sentiment et du mouvement ? Comment enfin persistent-elles parfois après que les membres ont repris leur volume et leur embonpoint primitif, ainsi que cela se voit dans la variole ou la fièvre typhoïde ?

La fréquence comparative de la paraplégie s'explique difficilement. Dans la convalescence des fièvres graves nous remarquons d'ailleurs quelque chose d'analogue ; le sujet remue déjà ses membres thoraciques avec assez de force, alors qu'il ne parvient pas encore à mouvoir les extrémités inférieures.

Les expérimentations directes sur les animaux confirment le fait, sans l'expliquer davantage : « Lorsque, dit M. Cl. Bernard » dans son étude sur le curaré, le système nerveux est sous l'influence d'une cause qui en détruit les fonctions, que cette cause soit artificielle ou naturelle, les phénomènes de paralysie se manifestent d'abord pour les nerfs du train postérieur. Les nerfs se paralysent successivement en remontant ; la 5^e paire conserve la dernière ses propriétés, l'œil reste le dernier organe sensible. Les mouvements disparaissent dans le même ordre ⁽¹⁾. »

Nous empruntons à M. Becquerel le tableau suivant, dans lequel il fait ressortir les principaux caractères des paralysies dites idiopathiques.

Signes positifs. a) Une paralysie des membres inférieurs complète ou incomplète. (Elle n'est presque jamais aussi absolue que dans les paralysies de cause spinale ou encéphalique).

b) L'existence ou l'absence indifférente de l'anesthésie.

c) Intégrité des fonctions digestives.

d) Coexistence fréquente de quelque autre phénomène nerveux.

(1) CL. BERNARD. *Leçons sur les substances toxiques*. Ch. 22, p. 331.

e) Pas d'amaigrissement.

f) Conservation de la contractilité électro-musculaire, quel que soit le degré de la paralysie.

2^o *Signes négatifs.* a) Absence de douleurs rachidiennes et de céphalalgie.

b) Absence de douleurs en ceinture.

c) Absence de douleurs dans les membres paralysés.

d) Absence de contracture.

e) Absence d'inertie de la vessie et du rectum (1).

A la suite des fièvres éruptives et continues, de la diphthérie, de l'intoxication par le plomb, le sulfure de carbone, etc., la paralysie se généralise parfois, et s'étend, dans l'espace de quelques jours, à tout le système locomoteur. Alors même qu'elle revêt cette forme rapide, envahissante, que M. Landry a décrite sous le nom de *paralysie ascendante aigue*, au milieu d'un appareil de symptômes des plus graves, la circulation s'accomplit régulièrement, et les fonctions de l'intelligence restent normales. Ce contraste entre les troubles de la myotilité et l'intégrité des facultés psychiques n'est pas l'un des traits les moins accentués de ces paralysies dynamiques.

Les paralysies que nous venons de mentionner ne sont pas les seules qui puissent se généraliser. Les pathologistes modernes en admettent encore d'autres, et notamment la paralysie *générale progressive des aliénés*.

Notre intention n'est pas d'insister sur l'histoire de cette dernière, elle appartient aux aliénistes; mais en esquisant d'avance ses principaux caractères, il sera facile d'opposer ce type nettement déterminé à tous les faits que l'on tend incessamment à confondre avec lui. En outre il ne sera plus nécessaire, à propos

(1) BECQUEREL. *Loc. cit.*, p. 251. — « Ces paralysies, dit le même auteur quelques pages plus loin, se distinguent encore de celles qui relèvent d'une lésion organique par l'âge auquel on les voit fréquemment se développer (enfance, jeunesse), par les circonstances dans lesquelles elles se produisent, par la bénignité de leur pronostic, par le mode de traitement qui leur convient particulièrement. »

de chaque espèce de paralysie généralisée, d'établir leur diagnostic différentiel.

Au premier abord, il semble que la paralysie générale avec aliénation se distingue immédiatement de toutes les autres par l'embarras de la parole et par les conceptions délirantes qui l'accompagnent. Or, en recherchant avec soin les antécédents des aliénés paralytiques, MM. Lunier et Baillarger sont arrivés à conclure que le plus souvent le délire survenait après la paralysie, et que parfois même il disparaissait pendant le cours de l'affection. Comment, dans ces circonstances, reconnaître les paralysies qui constituent les symptômes précurseurs de la folie ?

Cette question de pathologie mentale est très-controversée. Des médecins d'un savoir incontestable et d'une longue expérience se sont efforcés de l'élucider, mais leurs opinions sont loin de s'accorder. Dans un récent Mémoire, le dr Jules Falret a consigné avec un talent remarquable les notions actuellement acquises à la science : nous croyons ne pouvoir mieux faire qu'en résumant ici cet important travail ⁽¹⁾.

On s'imagine habituellement, dit le médecin de la Salpêtrière, que la paralysie avec aliénation est une véritable paralysie analogue à celles qui sont produites par des affections organiques du cerveau et de la moelle, et partant de cette fausse idée, on n'hésite pas à comparer à cet état des paralysies beaucoup plus prononcées. Ainsi que l'a fait voir M. Lasègue, elle consiste plutôt dans une irrégularité de la contraction musculaire, dans une sorte de tremblement ou d'état spasmodique qui donne aux mouvements un caractère saccadé et peu précis, que dans un affaiblissement prononcé de la motilité.

Cette paralysie est donc incomplète, c'est-à-dire que même dans sa période ultime, les malades, forcés de garder le lit, remuent ordinairement leurs membres avec assez de facilité.

Elle est générale, c'est-à-dire qu'elle affecte à la fois et dès le début toutes les parties du système musculaire, sans prédominer d'une manière marquée dans aucune d'elles.

(1) J. FALRET. *Du diagnostic différentiel des paralysies générales.* Voir les *Archives générales de Médecine*. Août 1858.

Elle est progressive, c'est-à-dire qu'elle augmente très lentement en intensité, mais non qu'elle progresse en étendue. Enfin elle est accompagnée d'un embarras spécial de la parole, consistant plutôt dans un tremblement des muscles des lèvres que dans un véritable bégayement. Cette gêne de la prononciation est fréquemment le premier trouble qui éveille l'attention ; parfois continu, il ne se révèle ailleurs que de loin en loin.

La paralysie générale des aliénés est-elle liée à des lésions anatomiques constantes ? Il est des auteurs très-recommandables qui en doutent ; c'est ainsi que le professeur Becquerel avoue n'avoir trouvé aucune altération dans le cerveau ou dans la moelle. M. Bouchut est plus explicite encore : « Bien qu'on ait cru
« devoir la considérer comme symptomatique et comme sous la
« dépendance d'une méningo-encéphalite diffuse, elle me paraît,
« dit-il, devoir être rapportée aux paralysies essentielles et
« sympathiques. »

Cette différence dans les résultats de l'examen nécroscopique se comprend, dès que l'on n'est pas d'accord sur les symptômes qui constituent la maladie. La question des lésions est subordonnée à celle du diagnostic, et si l'on accepte dans le cadre de la paralysie générale des faits douteux, l'anatomie pathologique se ressentira naturellement de cet élément étranger introduit parmi les exemples de l'affection.

Dans 322 autopsies qu'il a pratiquées à l'asile des aliénés de St-Yon, à Rouen, de 1835 à 1848, le dr Parchappe a noté l'existence constante d'un ramollissement de la couche corticale du cerveau ⁽¹⁾. En présence de ce grand nombre d'observations, recueillies par un praticien expérimenté, nous croyons que la surface de l'encéphale doit être considérée comme le siège anatomique de la paralysie des aliénés.

La marche de la maladie est très accidentée dans ses diverses phases ; tantôt elle s'accroît graduellement, tantôt elle présente des temps d'arrêt, des périodes stationnaires ou même rétrogrades ; puis, après ces rémissions, elle s'aggrave tout à coup. Sa durée moyenne est de quatre ans ; il arrive cependant qu'elle soit

(1) PARCHAPPE. *De la folie paralytique*. Paris, 1859, p. 5.

beaucoup plus courte. Ainsi M. Baillarger rapporte quelques observations dans lesquelles elle n'a pas dépassé trois à quatre mois ⁽¹⁾, et selon M. Grisolles, on a même vu la maladie se terminer en quelques semaines.

Reste comme dernier signe distinctif le délire. Ce symptôme fait parfois défaut, même pendant plusieurs années, et c'est précisément sur les cas exceptionnels où la paralysie existe très-longtemps sans délire, que repose la discussion soulevée dans ces derniers temps. Ce n'est pas, au reste, constamment un délire maniaque intense avec prédominance d'idées de grandeurs, ou bien la démence que l'on observe; très-souvent dès l'invasion de l'affection, un examen attentif fera découvrir des traces évidentes de débilité intellectuelle, un manque d'énergie morale, une certaine difficulté à fixer l'attention et à conserver l'enchaînement des idées, ou bien une diminution dans la mémoire, un changement dans le caractère, de la tendance à l'hypochondrie. Déjà ces troubles légers des facultés affectives permettent de pronostiquer l'apparition plus ou moins prochaine du délire.

Si, à l'aide de ce type primitif de la folie paralytique clairement établi, on étudie les divers faits réunis sous le titre générique de paralysie générale progressive, on arrivera à se convaincre que la plupart ne sont que des débuts sans délire de la paralysie des aliénés, ou bien peuvent être rangés parmi diverses maladies connues, apoplexies anciennes incomplètement guéries, ramollissements du cerveau à marche lente, etc.

Les paralysies généralisées dues à certains agents toxiques tels que le plomb, le sulfure de carbone, ainsi que la *paralysie générale alcoolique* présentent de nombreuses analogies avec la paralysie des aliénés. Nous croyons, avec M. Calmeil, que dans la paralysie alcoolique les lésions anatomiques sont constantes et rentrent dans la forme qu'il désigne sous le nom de périencéphalite chronique diffuse. Elle se distingue des autres paralysies générales par des accès de delirium tremens, par les hallucinations, par des visions effrayantes; les membres sont anesthésiés,

(1) BAILLAGER. *Archives cliniques des maladies mentales et nerveuses*. 1861, t. 4^{re}, cahier de janvier.

et leur tremblement est très-prononcé. Les commémoratifs sont ici d'une grande utilité pour fixer le diagnostic.

Après avoir séparé nettement ces deux grandes catégories de paralysies générales, à savoir celle des aliénés et d'autre part celles qui sont dues à des affections connues du cerveau, de la moelle et à l'action des agents toxiques, on se demande s'il existe réellement des paralysies générales sans délire, qui mériteraient par conséquent de constituer une maladie particulière.

Sous le nom de *paralysie spinale*, M. Duchenne a décrit une paralysie générale sans aliénation qui diffère totalement des précédentes. Cela tient à ce qu'il n'a pris en considération pour déterminer cette nouvelle unité morbide que la manière dont elle se comportait vis-à-vis de l'électrisation localisée. Les caractères fondamentaux de cette paralysie spinale, qui n'est peut-être qu'une variété de l'atrophie musculaire progressive de MM. Aran et Cruveilhier, sont : 1^o l'affaiblissement et progressivement l'abolition des mouvements volontaires, affectant d'abord les membres inférieurs et se généralisant ensuite ; 2^o la perte ou la diminution *dès le début* de la contractilité électrique ; 3^o l'atrophie *en masse* des muscles paralysés et la métamorphose grasseuse de quelques-uns d'entre eux (1).

Il est difficile de se prononcer sur la valeur des faits, encore peu nombreux, recueillis par M. Duchenne ; il ressort néanmoins de ses recherches une importante donnée diagnostique : c'est que toute paralysie générale, dans laquelle les muscles ne répondent plus ou répondent mal à l'excitation faradique, ne sera point confondue avec la paralysie générale des aliénés. Sous ce rapport cette dernière se rapproche par conséquent de toutes les paralysies de cause cérébrale.

(1) DUCHENNE. *Électrisation localisée*, p. 258.

V

Il n'est pas toujours aisé de formuler avec certitude le *diagnostic* des paralysies dont nous nous occupons. Celles qui frappent les membres inférieurs ont été longtemps confondues avec les paraplégies symptomatiques d'une inflammation ou d'un ramollissement de la moelle épinière ; elles s'en distinguent cependant par des caractères bien tranchés, que nous allons brièvement passer en revue.

L'invasion de la myélite aiguë est annoncée par des fourmillements, des crampes douloureuses et des secousses convulsives dans les membres inférieurs, par de la gêne et de la raideur dans les mouvements. Une douleur fixe, profonde, se fait sentir dans un point du rachis ; elle augmente par la pression des apophyses épineuses et par le contact d'une éponge imprégnée d'eau très-chaude. Indépendamment de cette douleur locale, qui indique à quelle hauteur la moelle est altérée, les malades en éprouvent d'autres dans les membres inférieurs, sans direction déterminée, ou bien suivant le trajet des nerfs sciatiques. Beaucoup accusent autour du tronc un sentiment de constriction très-pénible, que le professeur Oppolzer, de Vienne, considère comme pathognomonique d'une lésion du tissu médullaire.

La paralysie affecte les deux extrémités pelviennes à la fois ou successivement, et s'étend de bas en haut ; elle est ordinairement très-prononcée et intéresse assez généralement le mouvement et le sentiment au même degré.

La myélite s'accompagne communément d'une réaction fébrile assez intense, de soif et de vomissements. D'autres fois elle existe sans réveiller beaucoup de sympathies.

Les symptômes diffèrent peu dans la forme chronique de la maladie, forme assez mal déterminée d'ailleurs, et dans le ramollissement. Leur évolution se fait avec une grande lenteur ; la motilité ne diminue qu'au bout d'un temps plus ou moins long,

et ce n'est qu'après plusieurs années que les patients sont condamnés à un repos absolu. Les membres paralysés sont le siège de contractures, de spasmes musculaires involontaires et d'un abaissement de température sensible pour l'observateur; à la longue ils s'atrophient et deviennent œdémateux.

Les affections organiques de la moelle ont une tendance continue à s'aggraver; elles suspendent l'une après l'autre les fonctions les plus importantes à la vie et restent presque toujours au-dessus des ressources de l'art.

L'un des éléments les plus utiles pour préciser le diagnostic, non-seulement dans ces affections organiques, mais encore dans toutes les paralysies *sine materiâ*, c'est l'état de la *contractilité électrique des muscles*. Sans lui attribuer, comme le docteur Maurice Meyer, la valeur de la percussion et de l'auscultation dans la diagnose des maladies des poumons et du cœur, nous croyons que l'électricité fournira souvent, dans les cas douteux, la clef du problème.

Les belles expériences de M. Cl. Bernard sur le curare ont démontré l'indépendance réciproque de la contractilité musculaire et de l'excitabilité nerveuse (1). Marshall-Hall et M. Duchenne ont également établi d'une manière positive que la contractilité électro-musculaire pouvait être complètement isolée de la contraction volontaire. Ainsi, dans un certain nombre de paralysies, les muscles, bien que n'obéissant plus aux ordres de la volonté, se contractent vigoureusement sous l'influence des courants qui les traversent, tandis que, dans les autres, ces organes ne répondent plus à l'excitation galvanique.

Dans les paralysies liées à une lésion cérébrale (apoplexie, congestion, ramollissement, tumeurs), la contractilité électro-musculaire demeure intacte. Il en est de même dans les paralysies symptomatiques d'une névrose, du rhumatisme, des fièvres et de la plupart des intoxications de l'économie.

Dans celles qui résultent d'une compression de la moelle, l'irritabilité électrique est conservée dans les membres paralysés

(1) CL. BERNARD. *Physiologie du syst. nerveux*. Tome 1^{er}, p. 499.

tant que le tissu médullaire n'est ni ramolli ni atrophié. En outre ces paraplégies présentent comme caractère commun la production des mouvements réflexes par le moindre attouchement.

En tête des maladies, dans lesquelles la faradisation ne sollicite plus la contraction des muscles, nous devons placer les paralysies consécutives aux lésions matérielles de la moelle épinière et des troncs nerveux mixtes (¹).

La contractilité diminue dans les muscles dont le nerf moteur est comprimé ; elle disparaît quand les fibres nerveuses sont détruites.

Enfin dans les paralysies saturnines, dans la paralysie de la 7^e paire crânienne, dans les paralysies chloro-anémiques, l'irritabilité électrique est affaiblie ou se perd entièrement.

L'état de la *sensibilité électrique* des muscles n'est pas subordonné à celui de leur irritabilité. Plus grande, selon M. Duchenne, dans les paralysies rhumatismales, elle est moindre dans celles qui dépendent de l'hystérie, de l'intoxication saturnine, d'une altération de la moelle ou des nerfs mixtes. Elle reste normale dans toutes les autres.

Par suite du défaut d'exercice et de l'immobilité à laquelle ils sont condamnés, les membres paralysés s'amaigrissent à la longue, les muscles deviennent plus grêles, leurs stries s'effacent peu à peu. Dès lors l'irritabilité et la sensibilité électriques, primitivement intactes dans certains cas, diminuent à mesure que l'atrophie fait des progrès. Ces propriétés s'éteignent complètement quand les faisceaux musculaires ont subi la transformation fibreuse ou graisseuse.

Dans certaines paralysies caractérisées par la perte de la contractilité électrique, lorsque grâce à un traitement convenable, les mouvements volontaires se rétablissent, il arrive que l'irri-

(¹) Dans un cas recueilli par M. Duchenne dans le service de M. Andral, on trouva à l'autopsie la partie grise centrale de la moelle détruite dans l'étendue d'un pouce, bien que, pendant la vie, on n'eût observé aucun trouble dans l'irritabilité des muscles qui recevaient leurs nerfs des parties situées au-dessous du point lésé.

tabilité électrique ne reparait point simultanément (¹). Ainsi dans les paralysies saturnines, faciales, dans les paralysies traumatiques des nerfs, les muscles jouissent de leurs propriétés principales, de leurs mouvements volontaires, de leur force et de leur nutrition, longtemps avant d'avoir recouvré leur aptitude à se contracter par l'excitation électrique. Doit-on en conclure, avec M. Duchenne, qu'il existe une *paralysie de la contractilité électro-musculaire*? Nous préférons dire simplement avec M. Landry que l'influx nerveux est un agent mieux approprié que l'électricité à l'excitabilité modifiée des muscles.

VI

C'est vers l'état morbide originaire qui tient sous sa dépendance les phénomènes paralytiques que le praticien doit d'abord diriger le *traitement*. L'étiologie est pour lui la source des indications curatives les plus précieuses. Il s'attachera donc dans l'hystérie à combattre la susceptibilité exagérée du système nerveux ; dans le rhumatisme, à modifier la disposition diathésique spéciale ; dans l'empoisonnement par le plomb, par le sulfure de carbone, l'arsenic, à éliminer ces principes toxiques. S'il existe de l'anémie ou de la chlorose, complication commune chez les hystériques par exemple, son premier soin sera de reconstituer l'économie par un régime analeptique, par le quinquina, les ferrugineux et une excellente hygiène.

Les émotions morales subites et violentes exercent sur les fonctions nerveuses une influence immédiate, perturbatrice, qui, dans les névroses paralytiques, produit parfois des guérisons inattendues. C'est ainsi qu'on a vu des malades recouvrer tout à coup l'usage de leurs membres pour se soustraire à un danger immi-

(¹) DUCHENNE. *Loc cit.*, p. 329.

ment. M. Macario rapporte que les hystériques atteintes de paraplégie, lors de l'incendie de l'Hôtel-Dieu, de Paris, s'enfuirent à toutes jambes à l'approche des flammes qui gagnaient la salle où elles étaient couchées.

Parmi les excitants spéciaux du système nerveux, dont l'emploi mérite le plus de confiance, nous citerons les préparations de noix vomique. Habilement maniée, la strychnine rend des services signalés, et devient l'un des meilleurs auxiliaires du traitement général. Elle stimule l'innervation déprimée, engourdie, tout en réveillant la contractilité musculaire. Par son action sur le centre rachidien, elle convient particulièrement, selon le dr Valérius, dans les affections qui ont pour cause un état asthénique de la moelle épinière. La strychnine a paru réussir principalement dans les paralysies saturnines, rhumatismales, diphthéritiques, dans les paralysies hystériques anciennes. On la prescrira en suivant les règles de prudence dont il ne faut jamais se départir quand on administre une substance aussi toxique, commençant par de faibles doses et augmentant graduellement jusqu'à ce qu'on produise des mouvements spasmodiques dans les muscles paralysés.

Quelques faits semblent également prouver l'utilité du seigle ergoté et de l'extrait de rhus radicans, que l'on a préconisés dans ces derniers temps comme succédanés de la strychnine.

Les excitants locaux n'ont pas moins d'efficacité. Les frictions sèches, les bains sulfureux, les douches froides, les eaux thermales, les bains de mer constituent tout un ensemble de moyens précieux.

L'électricité nous offre des ressources plus puissantes encore, surtout depuis que les travaux de M. Duchenne, de Boulogne, en ont régularisé l'emploi. Nous rappellerons brièvement ici les principaux résultats de ses habiles recherches, résultats que l'expérience a déjà consacrés, et dont nous avons souvent été à même de vérifier l'exactitude.

L'électricité d'induction est celle qui convient le mieux aux usages médicaux. Elle permet de provoquer des contractions musculaires très-fortes, sans exciter vivement en même temps la sensibilité cutanée, sans altérer en rien les tissus. Mais sa propriété la plus importante au point de vue thérapeutique,

c'est de pouvoir être dirigée et limitée dans presque tous les organes. Comment gouverner un agent aussi rapide que l'électricité? " Lorsque, dit M. Duchenne, on applique des rhéophores métalliques secs sur la peau, sans humecter cette dernière, les courants se recomposent à la surface de l'épiderme, sans traverser le derme. Si l'on mouille très-légèrement la peau, (les conducteurs étant peu distants l'un de l'autre), la recombinaison électrique a lieu dans l'épaisseur de cette membrane. Enfin si la peau et les rhéophores sont très humides, la force électrique va exciter les organes placés sous la peau, sans agir en même temps sur celle-ci. "

Ces faits servent de base à l'électrisation localisée.

Un second point non moins important, établi par M. Duchenne, c'est que les courants d'induction de la première hélice et ceux de la deuxième hélice ⁽¹⁾ jouissent de propriétés différentes. Le courant de la première hélice exerce particulièrement son action sur la sensibilité des organes sous-cutanés, les nerfs et les muscles superficiels. Le courant de la seconde hélice est celui qui excite le plus la sensibilité cutanée et celle de la rétine; il pénètre davantage les tissus et agit puissamment sur les muscles profonds. Ces deux courants d'induction répondent par conséquent à des indications thérapeutiques spéciales. Le courant de la première hélice, dont la tension est plus faible, conviendra parfaitement dans les cas où il est nécessaire d'exciter fortement la sensibilité et la contractilité des muscles superficiels et peu volumineux, sans en dépasser les limites. Telles sont les paralysies avec insensibilité musculaire, la paralysie de la 7^e paire, etc.

L'énergie avec laquelle le courant de la seconde hélice stimule la sensibilité cutanée fournit un excellent moyen pour combattre

(1) Le courant, appelé par M. Duchenne courant de la 1^{re} hélice, est un extra-courant, produit dans le fil le plus gros et le plus court par les interruptions et les rétablissements successifs du courant inducteur qui traverse ce fil. Il a encore été appelé par M. Duchenne courant de premier ordre. Le courant de la 2^e hélice ou de 2^e ordre est, d'après le langage usuel des auteurs, un courant induit de premier ordre, qui se produit sous l'influence du courant inducteur, et principalement de l'aimantation et de la désaimantation du fer dans le fil le plus long et le plus fin.

les anesthésies de la peau ; et lorsqu'on aura à pratiquer l'excitation électrique des masses musculaires profondes , protégées par des aponévroses épaisses , le courant de la seconde hélice devra encore être préféré en raison de sa plus grande tension. Enfin c'est à ce même courant , qui agit peu sur la sensibilité musculaire , que l'on devra recourir lorsqu'il est indiqué de provoquer des contractions énergiques avec moins de sensations douloureuses , comme chez les enfants ou dans les paralysies de cause cérébrale.

Se fondant sur l'observation de ces faits , M. Duchenne admet que les courants de la première et de la deuxième hélice possèdent une action élective, inexplicable , sur certaines fonctions , tandis que selon MM. Becquerel, Valérius et la plupart des physiciens , la différence d'action de ces courants est simplement due à celle de leur tension, conséquence elle-même de la longueur et du diamètre des fils employés (1).

On faradise les muscles, soit en concentrant l'excitation électrique dans les plexus et dans les troncs nerveux, qui la conduisent aux muscles placés sous leur dépendance, soit en dirigeant cette excitation sur chacun des muscles ou sur chacun de leurs faisceaux. Dans ces diverses opérations, les rhéophores doivent toujours être aussi rapprochés que possible l'un de l'autre.

Le premier mode de faradisation occasionne des mouvements

(1) Ces deux courants, dit M. Becquerel , n'ont pas de propriétés électives sur telle ou telle fonction , mais ils ont une action plus ou moins énergique en raison de leur tension et de leur rapidité de production. Le courant induit , produit dans un fil beaucoup plus long et d'un diamètre beaucoup plus fin que le premier , a une tension plus grande que celle de l'extra-courant produit dans le fil le plus gros et le plus court. Si la sensibilité des muscles est plus excitée par le courant de la 1^{re} hélice , c'est qu'ayant une tension moindre , il pénètre plus difficilement à travers les muscles , et par cela même la sensibilité de ces organes est exaltée davantage. Au contraire le courant de la seconde va exciter des contractions jusque dans le plan opposé du membre , parce que la recomposition du courant se fait d'autant plus profondément que sa tension est plus considérable. (*Electricité appliquée à la thérapeutique*, p. 125.)

V. aussi : VALÉRIUS. *Annales de la Soc. méd. de Gand*. 1861, p. 140.

d'ensemble ; on l'a particulièrement recommandé lorsque l'on veut exciter des muscles profonds, difficilement accessibles par un autre procédé ⁽¹⁾.

Dans la faradisation musculaire directe, la tension du courant sera proportionnée à l'épaisseur des tissus à traverser ; les rhéophores seront placés au niveau de la masse charnue des muscles et promenés sur tous les points correspondants à leur surface cutanée, de manière à ce que les courants suivent une direction parallèle à la longueur des fibres. Elle est surtout efficace dans le traitement des paralysies atrophiées. On a reconnu que les intermittences rapides étaient celles qui réveillaient le plus activement la sensibilité du tissu musculaire, et qui développaient le plus sa nutrition. Cette faculté a été mise à profit dans les anesthésies et dans les paralysies hystériques, ainsi que dans les paralysies rhumatismales et saturnines.

Les courants à intermittences éloignées (une à deux secondes, par exemple) conviennent au contraire dans les paralysies cérébrales, dans les paralysies de l'enfance, et dans la plupart des paralysies idiopathiques (diphthérie, fièvres continues, nerf radial, facial, etc.)

La faradisation localisée a complètement détrôné l'électropuncture, dont nous n'énumérerons pas les nombreux inconvénients.

On a reproché aux courants faradiques de réagir vivement sur les centres nerveux. Cette accusation n'est pas méritée, car la réaction est très-faible quand on prend soin de ne pas exciter à un trop haut degré la sensibilité et de tenir les rhéophores à peu de distance. Mais si on place les conducteurs dans chaque main, ou bien l'un dans la main, et l'autre sur la partie supérieure du membre, on provoquera nécessairement des contractions muscu-

(1) Il n'est pas indifférent, comme l'a fort bien montré M. Maurice Meyer, d'employer l'une ou l'autre méthode. Le procédé auquel cet auteur semble accorder la préférence est celui de M. Remak, qui consiste à appliquer la pointe d'un conducteur conique sur le point où le nerf du muscle pénètre dans la substance de celui-ci (pôle négatif), et un autre conducteur à grande surface sur le muscle lui-même (pôle positif), à une petite distance de cette pointe. La contraction est alors extrêmement énergique.

lares par action réflexe, contractions incomplètes, irrégulières et douloureuses, qui exposent le malade à de grands dangers, lorsqu'il existe vers les centres nerveux un travail congestif ou inflammatoire.

Bien que nous soyons partisans des courants induits, il ne faudrait pas croire cependant que nous fassions de l'électricité une panacée universelle dans le traitement des paralysies. Elle est quelquefois inutile, sinon contre-indiquée, et souvent les seuls efforts de la nature parviendront à triompher du mal; mais il est incontestable que, dans un grand nombre de cas, l'électricité mise en œuvre avec méthode lui viendra puissamment en aide pour rétablir l'excitabilité épuisée et hâter la guérison.

Ainsi que l'a fait ressortir le professeur Valérius, les courants d'induction maintiennent artificiellement l'activité des fibres musculaires; ils favorisent leur nutrition en augmentant la tonicité des vaisseaux capillaires et des lymphatiques, et par conséquent leur pouvoir absorbant. Sans leur bienfaisante influence, ces organes seraient condamnés à une inaction forcée et par suite à une atrophie inévitable ⁽¹⁾.

Au lieu des courants intermittents, M. Remak a depuis quelques années préconisé les courants constants. Les effets de ces derniers sont rangés par le physiologiste de Berlin en trois classes :

a 1^o *Effets catalytiques*. Il se caractérisent par la dilatation des vaisseaux sanguins et lymphatiques qui rampent dans les muscles, par l'accroissement des propriétés endosmotiques des fibres musculaires et la résorption des exsudats, d'où l'indication des courants constants dans les états inflammatoires, arthrites, rhumatisme musculaire chronique, myélite, cérébrite, etc. ⁽²⁾.

(1) VALÉRIUS. *Annales de la Société de médecine de Gand*. 1852.

(2) L'électricité galvanique provoque une contraction musculaire à la fermeture et à l'ouverture du courant. Dans l'intervalle de ces deux temps, le courant continu ne produit pas de contraction visible. Or, en faisant passer dans un tronc nerveux, le nerf médian par exemple, un courant très fort et douloureux, venant d'une pile de 50 couples de Bunsen, M. Re-

2^o *Effets anti-paralytiques.* Ils rendraient aussi de grands services dans les parèses et atrophies secondaires consécutives au rhumatisme, dans les paralysies traumatiques, les anesthésies, le tabes dorsalis, etc.

3^o *Effets antispasmodiques.* C'est par eux que ces courants sont utiles dans le tremblement des membres, le paralyxis agitans, la chorée, dans les contractures qui se développent dans les muscles paralysés, privés de leur irritabilité électrique (paralyisie faciale), dans ces contractures secondaires, qui se déclarent dans des muscles d'ailleurs sains, à la suite d'une longue inaction ou de l'atrophie des muscles antagonistes. "

Les résultats thérapeutiques annoncés par M. Remak soulèvent des questions très intéressantes, mais jusqu'à présent les autres observateurs n'ont pas réussi à les obtenir et l'on doit attendre de nouvelles recherches pour en apprécier la juste valeur (1).

Avant de terminer, il nous reste à dire quelques mots de la *métallo-thérapie*. Dans ces derniers temps, le dr Burq s'est beaucoup occupé de la propriété que possèdent les métaux et notamment le laiton, le cuivre, le fer, appliqués sur la peau, de rappeler la sensibilité tactile et de combattre l'amyosthénie légère qui complique certaines névroses, hystérie, chlorose, chorée, etc. La sensibilité reparaît au bout d'un temps très

mak dit avoir observé des contractions continues dans les muscles placés sous la dépendance de ce nerf, et même dans les muscles animés par l'antagoniste du nerf médian, le radial. Dans la contraction continue, ni l'œil ni la sensation ne découvrent une oscillation, et par cela même elle présenterait la plus grande analogie avec la contraction volontaire. (REMAK. *Galvano-thérapie*, 1860).

(1) Le dr Hiffelsheim a également étudié, mais à un autre point de vue que M. Remak, les effets des courants continus ; il s'est efforcé de démontrer que le courant continu est un sédatif des grandes surexcitations nerveuses et un régulateur du système entier perturbé. La méthode de M. Hiffelsheim n'a guère été mise en usage jusqu'à présent dans le traitement des paralysies, mais dans les névralgies et dans certaines formes de l'aliénation mentale. (*Du courant voltaïque continu permanent*. Paris 1861).

court, d'abord dans l'endroit où les armatures métalliques ont été placées, puis dans les parties voisines, et si les muscles sont affectés, la force musculaire elle-même ne tarde pas à revenir.

Nous avons constaté les vertus de ces armatures chez plusieurs hystériques; l'application de quelques plaques de laiton ramenait en quatre ou cinq minutes la sensibilité à l'état normal et doublait la force musculaire en la faisant monter de 20 ou 25 kilogs. à 40 ou même 50 au dynamomètre, tandis que rien de semblable ne se passait du côté qui n'avait reçu le contact d'aucun métal. Ce genre d'exploration fournit également un moyen des plus simples pour éclairer le diagnostic des paralysies purement nerveuses.



DEUXIÈME PARTIE.

DES PARALYSIES HYSTÉRIQUES.

Depuis le *Traité de morbis mulierum*, attribué à Hippocrate, jusqu'au livre de Sandras, qui est, ainsi qu'on l'a dit avec raison, le dernier effort fait de nos jours pour pénétrer le mystère de tous ces phénomènes si complexes et si bizarres qu'embrasse la pathologie nerveuse, il a paru sur l'hystérie des travaux nombreux et dignes d'un vif intérêt.

De tout temps, en effet, cette névrose a joui du légitime privilège d'attirer l'attention, mais c'est à des auteurs contemporains, parmi lesquels nous citerons MM. Gendrin, Piorry, Landouzy, Mesnet, Macario, Leroy d'Etiolles et surtout M. Briquet, que revient le mérite d'avoir bien déterminé et décrit le groupe si remarquable des paralysies hystériques.

Fr. Hoffmann disait en parlant de l'hystérie : *« Non est morbus unus, sed potius morborum cohors. »* Par l'étonnante variété de ses transformations, cette névrose ne se prête guère, il est vrai, à une étude méthodique. Elle ne se révèle pas constamment par cette forme franche et en quelque sorte classique, caractérisée par des cris, des convulsions ou l'ascension d'un globe qui remonte en

suivant le sternum jusqu'à la gorge. L'affection hystérique n'a pas toujours ce bruyant cortège ; souvent elle se traduit par des symptômes tout à fait opposés , par la diminution ou l'abolition de la sensibilité et du mouvement. Toutes les sensations que nous sommes susceptibles d'éprouver peuvent être anéanties , tous les actes de la vie de relation peuvent être suspendus ; mais , tandis que chez certaines malades il ne se produit que quelques-unes de ces manifestations morbides, chez les autres l'observateur voit se dérouler devant lui la série tout entière de ces accidents neuropathiques , qui semblent s'engendrer réciproquement : c'est comme un cercle qu'elles parcourent d'une manière fatale.

Occupons-nous en premier lieu de la *paralysie du sentiment*.

L'insensibilité cutanée présente dans son siège et dans son intensité des variations fort grandes. Le plus communément , on ne la rencontre que dans des espaces très restreints : c'est ainsi qu'elle intéresse un ou plusieurs membres , la face , le tronc , offrant dans sa disposition une grande irrégularité ; ou bien elle est moins étendue encore et n'affecte que la main , les pieds , la région épigastrique, la conjonctive de l'œil gauche.

Ce n'est que par exception qu'elle envahit toute la surface tégumentaire , mais il n'est pas rare qu'elle frappe une moitié latérale du corps , et de préférence la moitié gauche. De même l'anesthésie locale siège quatre fois plus souvent à gauche qu'à droite , et cette prédilection si marquée est l'un des meilleurs caractères des paralysies hystériques.

L'hémiplégie de la sensibilité , plus ou moins exactement limitée par la ligne médiane , s'étend généralement aux organes des sens et à leurs membranes muqueuses, de sorte que, comme le dit M. Briquet, la malade est en même temps aveugle , sourde et sans odorat d'un côté , tandis que de l'autre , elle conserve toutes ses facultés dans l'état d'intégrité le plus complet ⁽¹⁾.

Lorsqu'une grande partie de la peau est privée de sentiment , il en résulte une gêne notable dans les diverses fonctions. Le toucher ne rend que des sensations infidèles ; les mains perdent leur habileté , la démarche devient incertaine et vacillante. Une

(1) BRIQUET. *Traité de l'hystérie*, 1859 , p. 279.

hystérique, dont toute la peau était insensible, se trouvait comme plongée dans le vide; au moment de son réveil, se croyant menacée d'une chute, elle avait des saisissements continuels.

L'anesthésie naît sous l'influence de causes multiples.

Ordinairement elle apparaît d'une façon brusque, après les attaques hystériques, après une vive émotion; d'autres fois, elle est précédée de fourmillements, d'un engourdissement pénible et se développe graduellement chez des femmes qui n'ont eu que de simples spasmes, des étouffements, de la constriction à la gorge, sans véritable accès convulsif.

M. Gendrin et ses élèves, les docteurs Mesnet et Henrot, affirment que les attaques laissent constamment à leur suite une anesthésie durable, quelle que soit leur légèreté ⁽¹⁾. Selon MM. Sandras et Briquet, cette assertion est beaucoup trop absolue. Ces dissidences sont plus apparentes que réelles; ainsi que l'a fait remarquer M. Leroy d'Etiolles, il arrive fréquemment que le point anesthésié soit très circonscrit, et ce n'est qu'en se livrant à un examen minutieux qu'on le découvre. Ce phénomène est d'ailleurs si mobile, si fugace, qu'il peut encore avoir disparu au moment de l'investigation.

Suivant le docteur Voisin ⁽²⁾, l'anesthésie ne se verrait que dans cette forme d'hystérie dont les accès s'accompagnent de perte de connaissance. Cette proposition est également exagérée, mais il est vrai qu'après les attaques convulsives avec coma, la perte de la sensibilité cutanée est beaucoup plus complète.

Il est rare qu'avec l'anesthésie de la peau il n'existe pas en même temps une insensibilité plus ou moins prononcée des muqueuses qui revêtent les ouvertures naturelles. Celle de la cornée et de la conjonctive de l'œil gauche est extrêmement commune. Quant à l'anesthésie des sens, elle ne s'observe guère que chez les femmes depuis longtemps sujettes à des troubles hystériques, lorsque la peau et les muqueuses sont privées de leur sensibilité dans une grande partie de leur étendue.

(1) MESNET. *Étude des paralysies hystériques*, 1852, p. 44.

(2) VOISIN. *De l'anesthésie cutanée hystérique*, 1858, p. 5.

Dans l'hémi-anesthésie, la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût sont simultanément atteints; la vision s'obscurcit, l'ouïe est moins claire et la malade ne perçoit plus du côté affecté les odeurs les plus pénétrantes, ni la saveur des aliments.

Chez un certain nombre d'hystériques, l'insensibilité gagne les parties profondes. Lorsque cette *anesthésie musculaire* est intense, on peut secouer les membres rudement, les frapper avec force, enfoncer des épingles dans les chairs sans que la malade éprouve de douleur; si on l'empêche de voir, elle n'a pas conscience de leur position ni des mouvements qu'on leur imprime ou qu'elle exerce elle-même. Elle n'est avertie du changement qui s'est opéré que lorsque la vue lui est rendue. Aussi, dans l'obscurité les mouvements spontanés deviennent impossibles. Le sens musculaire de Ch. Bell, le sentiment d'activité musculaire de M. Landry sont supprimés. Nous n'insisterons pas sur ces faits, que nous avons examinés en détail dans notre Introduction.

OBSERVATION IV. — Danton, Geneviève, 22 ans, bien réglée, hystérique depuis deux ans. A la suite d'attaques répétées, cette fille entre à la Charité, service de M. Briquet, en décembre 1859, avec une anesthésie cutanée des membres supérieurs et de la poitrine. La sensibilité au tact et à la douleur est nulle dans ces points de l'enveloppe tégumentaire; elle est éteinte sur plusieurs des muqueuses accessibles à nos moyens d'investigation; la barbe d'une plume promenée sur la conjonctive ne détermine aucun clignement des paupières. Lorsque la patiente touche un objet, elle ne parvient pas à préciser sa forme, ni à dire s'il est chaud ou froid. Quelques places analgésiques sur les membres inférieurs.

Ces symptômes persistent pendant une semaine, puis ils diminuèrent spontanément, et disparurent après une violente attaque convulsive.

OBSERVATION V. — D... Marie, admise dans le courant de janvier 1860, à l'Hôtel-Dieu, salle St-Bernard, 26. Cette fille, âgée de 20 ans, menstruée, est atteinte depuis près de trois semaines d'accès hystériques qui se renouvellent plusieurs fois par jour. Dans les moments de calme, on constate qu'une grande étendue de la surface cutanée est insensible. Au bras gauche la paralysie du sentiment est poussée à son comble; des courants de grande intensité sont dirigés sur les muscles, sans que l'action de l'agent excitateur soit perçue. Anesthésie des muqueuses buccale, oculaire et nasale, plus prononcée à gauche. A plusieurs reprises on a noté un peu de strabisme. Sensibilité des extrémités pelviennes obtuse; anesthésie de la vessie et par suite rétention d'urine. La faiblesse musculaire est très appréciable, bien qu'elle ne soit pas comparable à la perte du sentiment;

cette jeune fille ne se tient debout qu'avec quelque difficulté et laisse un peu trainer le pied gauche en marchant.

Amélioration par un traitement tonique, antispasmodique, et l'usage de l'électricité. Diminution des attaques et guérison à peu près entière de l'anesthésie au commencement du mois de mars.

Arrêtons-nous un instant sur la marche de l'anesthésie, et en particulier de l'anesthésie cutanée. Ce qui lui imprime, comme à tous les autres symptômes hystériques, un cachet spécial, c'est sa fugacité, sa mobilité, la bizarrerie de ses formes. Rien de plus capricieux que ses modifications, rien de plus variable que son intensité, de plus changeant que ses allures. Née à la suite d'un accès convulsif, on voit l'anesthésie se dissiper d'elle-même par une émotion, sous l'influence d'une nouvelle attaque. Tantôt elle se déplace brusquement et gagne les points avoisinants, tantôt elle se propage en quelques heures à la plus grande partie de l'enveloppe cutanée : « C'est, dit M. Leroy d'Etiolles, une trans-
« formation complète pour un rien, pour un malaise, une con-
« trariété ; ou bien l'anesthésie, d'abord locale, en peu d'instant
« envahit tout le corps, ou bien encore la sensibilité se perd là
« où elle existait pour se rétablir ailleurs. »

Il n'en est pas toujours de même quand les attaques hystériques sont très rapprochées ; souvent alors l'anesthésie de la peau est plus stable, et elle persiste, en subissant des oscillations nombreuses, tant que les phénomènes hystériques qu'elle accompagne disparaissent à leur tour.

L'anesthésie des muqueuses est aussi d'une grande instabilité ; celle des sens spéciaux cesse après une durée de quelques jours à plusieurs mois. L'anesthésie musculaire est beaucoup plus fixe.

Nous arrivons à l'étude de la paralysie du *mouvement*.

Sur les 430 malades soumises à son observation, M. Briquet l'a constatée 120 fois ; dans les 370 cas recueillis par le professeur Landouzy, la contractilité volontaire avait subi une diminution marquée chez 40 sujets. Cette proportion, quoique beaucoup moins forte, prouve néanmoins que la paralysie de la motilité est très fréquente.

Elle naît dans les mêmes circonstances que l'anesthésie ; c'est ainsi qu'elle succède à des attaques hystériques, à des émotions violentes, ou bien elle se produit après la suppression subite du flux cataménial. Son invasion est alors soudaine, instantanée.

Mais la scène ne s'ouvre pas constamment de la même manière. Le début de la paralysie peut se faire avec lenteur : elle s'annonce par des tourmillements, par une faiblesse insolite et de l'inquiétude dans les membres, puis l'aptitude des muscles à se contracter diminue progressivement et finit quelquefois par s'éteindre tout à fait. Il arrive assez souvent alors que la paralysie se montre comme phénomène initial chez des femmes dont l'état hystérique est caractérisé par des symptômes peu tranchés, tels que de l'oppression, des sensations d'étouffement, les douleurs sous-mammaires et dorsales gauches, les rires et les pleurs alternatifs, une très grande impressionnabilité.

Presque jamais elle n'envahit la totalité du corps : dans la pluralité des cas elle demeure partielle, se confinant aux deux membres supérieurs, à un seul, au larynx. D'autres fois elle affecte la forme paraplégique, ou bien la malade est frappée d'hémiplégie.

L'électro-pathologie fournit quelques notions qui ne sont pas sans utilité pour asseoir le diagnostic avec certitude. Nous avons déjà dit que la sensibilité électrique était tantôt à peine affaiblie, tantôt entièrement éteinte; la raison de ces différences paraît se trouver dans le degré variable de l'anesthésie. S'il y a par contre hyperesthésie musculaire, la faradisation exaspérera les souffrances. (Becquerel). L'excitabilité électrique reste normale : les courants induits développent des contractions de même énergie dans les muscles sains et dans ceux qui sont inertes. Cependant, d'après M. Briquet et l'auteur anglais Althaus ⁽¹⁾, l'irritabilité serait considérablement amoindrie dans les paralysies très anciennes. Ce fait doit être exceptionnel; en effet, quelle que soit la durée de l'affection, la nutrition musculaire ne s'altère point et les membres conservent en général leur volume et leur embonpoint naturel.

La marche de la paralysie motrice offre, quoique à un moindre degré, l'inconstance et l'irrégularité de l'anesthésie. Lorsqu'elle est partielle, il lui arrive assez souvent de quitter tout à coup un point pour gagner une région voisine, ou bien elle persiste

(¹) ALTHAUS. *A Treatise on medical electricity theoretical and practical.* London, 1859.

jusqu'à une nouvelle attaque, après laquelle elle se dissipe rapidement.

Les impressions morales, les émotions soudaines jouissent d'une puissante influence à cet égard : « J'ai vu, dit le professeur Briquet, des paraplégiques auxquelles une heureuse nouvelle rendait le mouvement, au point de permettre subitement d'assez longues promenades, et qui, après une émotion ou des contrariétés, redevenaient paralysées et devaient garder le lit. »

L'hémiplégie est très mobile et très sujette aux récidives ; c'est ainsi qu'elle passe quelquefois brusquement d'un côté du corps à l'autre.

D'autres fois la paralysie ne cède qu'avec lenteur, par suite d'une amélioration progressive de l'état hystérique, ou bien encore par le rétablissement graduel des menstrues depuis longtemps supprimées ; enfin, dans certains cas, elle se prolonge, en présentant des exacerbations et des rémissions nombreuses, pendant plusieurs années.

Selon M. Briquet, l'hémiplégie est la plus fréquente de toutes ces diminutions de la contractilité. Elle se verrait chez la sixième partie des hystériques, tandis que la paraplégie ne surviendrait que dans le douzième des cas. Nous croyons cette dernière plus commune que ne l'affirme le médecin de la Charité, et notre observation s'accorde sous ce rapport avec celle de MM. Becquerel, Landouzy et Leroy d'Etiolles, qui ont constaté la paraplégie chez un cinquième de leurs malades. Cette forme étant habituellement de longue durée et n'offrant point cette instabilité qui caractérise l'hémiplégie et les autres paralysies partielles, on conçoit assez aisément d'ailleurs que le praticien la rencontre plus souvent.

A l'instar de l'hémi-anesthésie, la paralysie unilatérale affecte de préférence la moitié gauche du corps. L'affaiblissement porte bien plus sur le membre inférieur que sur le supérieur, et la plupart du temps ces femmes ne marchent qu'à l'aide d'un soutien, tandis qu'elles se servent encore avec assez d'adresse et de précision de leurs bras et de leurs mains.

De même, dans la paraplégie les deux membres pelviens sont inégalement affaiblis. Lorsqu'elle est incomplète, on remarque, non sans quelque étonnement, que dans le décubitus horizontal les malades ont conservé le singulier avantage de mouvoir avec

assez de facilité des membres qui dans la station leur refusaient toute assistance, et c'est un spectacle plus étrange encore de voir pendant les paroxysmes hystériques les extrémités paralysées s'agiter avec la même vigueur que celles qui ne le sont pas.

OBSERVATION VI. — Hémiplegie hystérique. Charité, salle Ste-Marthe, N° 9, service de M. BRIQUET. — Bessan, Augustine, 19 ans, domestique, entrée le 21 juin 1861.

Cette jeune fille, dont M. Briquet a eu l'obligeance de nous raconter l'histoire détaillée, est d'une assez bonne constitution et d'une belle carnation, d'un caractère doux et impressionnable. Elle n'est pas réglée; pas de souffle chlorotique. Un de ses frères est épileptique. Elle a eu, en 1856, une fièvre typhoïde, puis une pneumonie, affections qui guérissent promptement. Elle est sujette depuis 4 ans à des attaques hystériques qui se renouvellent à des intervalles peu éloignés. Les accès s'accompagnent de coma prolongé. Ils se sont compliqués d'anesthésie générale de la peau; puis cette anesthésie a diminué d'étendue et a changé plusieurs fois de place, en présentant des périétés très curieuses.

Pendant longtemps la sensibilité de l'œsophage était si exquise que le passage de quelques gouttes d'eau occasionnait une sensation de brûlure.

Voici son état actuel (14 octobre 1861). Hémiplegie gauche de la sensibilité, exactement limitée par la ligne médiane en avant et en arrière. Une épingle pénètre jusqu'au périoste sans provoquer de douleur. Cette anesthésie est absolue à la jambe; elle a quelque peu diminué depuis un septénaire au bras, grâce à la faradisation, mais on retrouve cependant encore dans le membre thoracique tous les phénomènes qui caractérisent la perte de la conscience musculaire. Couchée sur le côté gauche, Augustine se croit suspendue dans le vide; elle est incapable de calculer la force qu'elle emploie d'après la résistance qu'on lui oppose. On peut à son insu, si elle ferme les yeux, changer le bras de place, le secouer rudement. La jambe gauche est complètement immobile; le moindre mouvement est impossible et bien que cet état persiste depuis plusieurs mois la nutrition de ce membre est intacte.

Le bras gauche, d'abord inerte, a regagné depuis quelques jours une partie de ses mouvements, mais ils sont encore faibles et sans énergie; c'est à peine si elle parvient à fléchir les doigts.

Cette hémiplegie est survenue assez brusquement à la suite d'un orage, et depuis, les paroxysmes convulsifs ont perdu de leur fréquence. Toutes les muqueuses du côté gauche, lèvre, pituitaire, vagin, etc., sont insensibles. En piquant la cornée avec une aiguille, la malade ne ferme même pas la paupière. Vue affaiblie à gauche; les objets ne dessinent pas nettement leur image. Moitié gauche de la langue insensible au tact, mais conservant le sens du goût. La peau de la moitié gauche du visage est insensible, et

les limites de l'anesthésie sont très précises. Ces expériences sont répétées à diverses reprises, en empêchant totalement la patiente de voir.

Si, dans les mêmes conditions, après avoir mis le membre supérieur dans l'extension, on lui ordonne de « l'étendre », elle le fléchit, opérant ainsi le mouvement opposé à celui qu'on lui commande ; elle ne peut s'assurer que par la vue si le mouvement qu'on lui a dit d'exécuter a eu réellement lieu ou non. Elle n'a aucune conscience de la contraction de ses muscles.

L'irritabilité électrique, examinée par M. Duchenne, est normale. Les courants ne réveillent aucune sensation. Intelligence très lucide. Jamais de fourmillements, ni d'élancements dans les membres. Rétention d'urine, constipation insurmontable. Appétit modéré, souvent tympanisme. Points myosalgiques dans la gouttière rachidienne, sous le sein et dans la région iliaque gauche. Clou hystérique.

L'anesthésie portée à ce haut degré ne s'observe que chez un petit nombre d'hystériques.

Le traitement a consisté en toniques et en applications faradiques ; il n'a jusqu'à présent amené aucun résultat saillant à cause de la reproduction des attaques nerveuses.

OBSERVATION VII. — D... Antoinette, 26 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu, salle St-Antoine, n° 26, service de M. ARAN (27 avril 1860).

Tempérament lymphatique, bien menstruée, sujette depuis plusieurs années à des étouffements, des spasmes, de la strangulation à la gorge, mais n'ayant jamais eu d'accès hystérique ; il y a 5 ans, elle a été subitement atteinte de parésie du mouvement dans le bras gauche, puis 15 jours après de paralysie complète du membre inférieur du même côté. Depuis cette époque, son état a présenté de grandes variations ; tantôt elle est assez forte pour se lever, marcher et travailler, tantôt elle est obligée de garder le lit. Actuellement elle est frappée d'hémiplégie gauche, à peu près complète, venue lentement et ayant débuté par le bras, avec perte de la sensibilité cutanée de toute la moitié gauche du corps, y compris la face et les muqueuses. Cependant les membres seuls ont perdu leur motilité, la face n'est pas immobile. Sur les membres l'anesthésie occupe également les muscles profonds. Le dynamomètre de Burq marque 8 kil. à gauche et 58 kil. à droite. Appétit et sommeil excellents. Ni céphalalgie, ni troubles intellectuels. Pas d'amaigrissement. La miction et la défécation s'accomplissent régulièrement. Contractilité électro-musculaire normale, sensibilité électrique notablement diminuée.

La paralysie persista six semaines sans amélioration ; on mit en œuvre les douches froides, l'électrisation, jointes à une nourriture substantielle, et peu à peu la motilité revint dans le bras gauche d'abord, (dans les hémiplégies cérébrales, c'est au contraire le membre inférieur qui reprend le premier ses mouvements) ; puis la sensibilité et la contractilité volontaire reparurent dans la jambe, et la malade sortit à la fin de juin, entièrement rétablie.

OBSERVATION VIII. — Paraplégie. — Coquelan, Henriette, 26 ans, admise dans le service de M. BRIQUET, à la Charité, salle St^e-Marthe, n^o 41, le 4 décembre 1860.

Tempérament lymphatique, mal menstruée, hystérique depuis l'âge de 19 ans. Elle a eu, il y a plusieurs années, de fréquentes attaques convulsives, des extases, et restait parfois jusqu'à huit jours sans boire ni manger. Elle est affectée actuellement (octobre 1861) d'une paraplégie à peu près complète du mouvement, avec anesthésie superficielle et profonde. Elle a débuté graduellement, alors que les secousses convulsives avaient cessé depuis plusieurs mois. Elle a augmenté d'intensité jusqu'à empêcher la marche, et cet état persiste depuis sept mois. Dans le lit, la malade remue faiblement les membres inférieurs. Elle ne sent ni les pressions exercées sur ces membres, ni leur déplacement, ni le passage des courants induits. La contractilité électrique n'a pas subi d'altération. Retention d'urine. Défection très pénible. C'est dans la paraplégie, comme on le sait, que les fonctions de la vessie et du rectum sont le plus souvent troubles; les hystériques sont d'ailleurs prédisposées à la constipation en dehors de toute complication de paralysie.

Il y a un an, cette femme avait été frappée subitement d'amaurose et d'une paralysie de la langue après une grande frayeur; la vue a continué à être très affaiblie du côté gauche.

OBSERVATION IX. — Lécridan, Rosalie-Clotilde, 25 ans, entrée à la Charité, service de M. BRIQUET, n^o 52, en juin 1861.

Constitution ordinaire, figure assez colorée; mal réglée, fille d'une mère hystérique. Nombreux accès convulsifs et à diverses reprises paralysie passagère des membres.

À l'époque où nous la voyons, (16 octobre 1861), cette jeune femme est condamnée au repos depuis 7 mois par une paraplégie très avancée du sentiment et du mouvement, survenue par degrés. Elle offre l'anesthésie cutanée et musculaire, et les désordres multiples qui en dérivent. En outre, sémi-paralysie du bras droit; impossibilité de serrer la main. Pas de douleur, aucun dérangement intellectuel. Rétention d'urine. Contractilité électro-musculaire normale; amoindrissement considérable de la sensibilité électrique.

OBSERVATION X. — Hôpital de la Charité, à Berlin. — Service du professeur FRÉRICHS. — Holzhausen, Marie, 27 ans, entrée le 9 février 1861, n^o 425.

Cette femme, lymphatique, ayant une sœur hystérique, dit avoir eu deux fausses couches dont la dernière remonte à six mois et a laissé le col utérin dans un état de phlogose chronique. Attaques hystériques légères, ne revenant qu'à des intervalles éloignés. Depuis le mois d'août 1860, elle s'est aperçue d'un affaiblissement considérable des extrémités inférieures, beaucoup plus marqué dans la jambe gauche que dans la droite. Elle ne parvient à marcher qu'avec l'appui de deux personnes et perd aisément

l'équilibre. Insensibilité de la peau du membre inférieur gauche. Quelques places analgésiques du côté droit. Pas de rachialgie, ni de douleur à la pression. Pas de rétention d'urine, ni de constipation. Irritabilité électrique des muscles parfaitement intacte, mais les courants ne sont pas perçus dans le membre pelvien gauche. La parésie a lentement progressé dans sa marche, et à part le trouble de la locomotion toutes les fonctions s'accomplissent convenablement; la nutrition des parties affectées n'est nullement compromise.

Les douches, les bains sulfureux, la strychnine et l'électricité, employés depuis un mois, ont déjà amené un amendement notable dans l'état de la paralysie.

OBSERVATION XI. — Hôpital de Bavière. Service du professeur SPRING. Lit n° 13. R., Marie-Agnès, 26 ans, de Gulmkirche, bonne d'enfants.

Cette fille est d'une constitution appauvrie. Teint pâle; caractère difficile, sujette depuis assez longtemps à des attaques nerveuses.

A la suite d'une violente colère, elle a été prise d'un accès convulsif et transportée à l'hôpital pendant le coma, le 26 avril 1861. Pendant 2 à 5 jours les paroxysmes se sont répétés à plusieurs reprises; elle recouvre la connaissance par moments.

Le 28, la menstruation s'établit. Le 30, pupilles dilatées, pouls lent et serré. La conscience reparait. Insensibilité complète et analgésie de la peau dans la plus grande partie du corps, plus tranchée encore du côté gauche. Une épingle enfoncée dans les muscles n'occasionne aucune sensation. Conjonctive anesthésiée; moitié gauche du visage insensible.

4 mai. — Sensibilité en grande partie revenue. Douleur vers la rate à la pression. Hémicrânie.

11 mai. — Clou hystérique. Affaiblissement de la contractilité musculaire des membres.

15 mai. — La malade se plaint de faiblesse excessive dans les jambes; celles-ci sont incapables de la supporter, et c'est à peine si elle peut faire quelques pas sans être soutenue par deux de ses compagnes. Mouvements des membres supérieurs ayant moins d'énergie, à gauche surtout; la pression de la main est deux fois plus forte du côté droit. Sensation d'engourdissement. La faculté de sentir est très éteinte dans le membre abdominal gauche. La peau des bras et du tronc est marquée de places alternativement sensibles et insensibles. Organes des sens intacts. Constipation.

M. le professeur Spring prescrit un traitement tonique; la gentiane et les ferrugineux amenèrent une amélioration manifeste dans l'état de cette fille, mais elle voulut quitter l'hôpital avant son entière guérison.

OBSERVATION XII. — Hôtel-Dieu, salle St Bernard, n° 29 bis. Pernat. Catherine, 26 ans, blanchisseuse.

Femme douée d'une forte constitution, non réglée depuis trois mois

seulement ; ayant depuis quatre ans des attaques convulsives et des paralysies nerveuses de peu de durée , se dissipant d'elles-mêmes. Au commencement du mois d'octobre 1861 , elle a été prise d'hémiplégie de la sensibilité de tout le côté gauche du corps , face y comprise , à la suite d'une émotion. L'œil restait légèrement entr'ouvert pendant le sommeil ; la bouche n'a pas été déviée. Cornée gauche insensible. Goût fade , presque nul.

Actuellement (16 octobre) , on retrouve des places insensibles à la piqure et au pincement sur le bras et la jambe gauche et sur une partie du thorax. Elle ne perçoit presque pas de ce côté le contact des vêtements. La sensibilité musculaire est peu lésée ; cependant la marche est mal assurée et pénible.

Guérison par un bon régime et quelques séances d'électrisation.

La paralysie de la face n'est jamais isolée. Il n'en est pas de même de celle du larynx. Nous devons à l'obligeance de notre ami, le dr Ch. Leclère, une observation très intéressante d'aphonie hystérique :

OBSERVATION XIII. — Hôpital de Bavière. Service de M. FRANKINET. S....., 18 ans, entrée en octobre 1860.

Cette jeune fille dit avoir constamment joui d'une bonne santé ; elle éprouvait de temps à autre des spasmes , de l'oppression épigastrique , mais rarement des pertes de connaissance avec accès convulsifs. Le lundi de Pâques elle s'est refroidie à la danse, au moment où elle avait ses règles. La menstruation , qui jusqu'alors était régulière, s'est brusquement supprimée , et le lendemain , à son réveil , cette fille était prise d'aphonie ; elle pouvait encore parler à voix basse, mais avec beaucoup de peine.

L'aphonie persista sans autre dérangement dans la santé. A la période menstruelle suivante, hématomètre très abondante, sans aucun écoulement sanguin par le vagin.

Les mêmes accidents se répétèrent à chaque époque cataméniale , mais la quantité de sang vomie fut moins considérable. L'aphonie ne s'amenda nullement.

Lorsque cette fille entra à l'hôpital de Bavière , elle était précisément à l'époque menstruelle. Douleur vive à l'abdomen et sous le sein gauche. Rétention d'urine depuis plusieurs jours.

Le surlendemain , elle vomit à deux reprises une faible quantité de sang pur. — Application de 12 sangsues à la vulve. Boissons froides.

Dans le courant de la journée, la malade recouvre brusquement la parole. Sa voix est claire, distincte , et la rétention d'urine a complètement cessé. En même temps réapparition des règles, qui coulent pendant trois jours.

Pendant son séjour à l'hôpital, où elle demeura encore trois semaines après la guérison de l'aphonie , cette jeune fille eut plusieurs attaques hystériques.

Sans vouloir préjuger la question de l'hystérie chez l'homme, nous rapporterons le cas suivant, que nous avons vu dans le service de M. Briquet, et dont ce savant professeur nous a donné tous les détails.

OBSERVATION XIV. — Hôpital de la Charité. Salle St-Louis, n° 14. Bourgeat, Alphonse, 36 ans, plombier, entré le 14 février 1861.

Cet homme, d'un tempérament nerveux, extrêmement impressionnable, maigre, sec, d'une famille très sujette aux accidents nerveux, n'ayant jamais eu ni coliques ni aucun signe d'empoisonnement saturnin, a été atteint en février dernier d'une pneumonie gauche, pour laquelle M. Bouillaud, dans les salles duquel il se trouvait alors, lui fit pratiquer trois saignées le premier jour, et quatre autres à six jours d'intervalle. Il eut de plus quatre applications de ventouses scarifiées. Dans la convalescence de cette affection, dix jours après la dernière saignée, il est brusquement pris de paralysie absolue du membre inférieur droit, puis le lendemain le membre pelvien gauche se paralyse à son tour et devient complètement insensible. Trois jours après, rétention d'urine.

Le lendemain, violente attaque de nerfs, tout à fait analogue aux accès hystériques, sans écume à la bouche. Dans ces accès, le malade conserve jusqu'à un certain point la conscience de ce qui se passe autour de lui.

Oppression à la gorge; sensation d'une boule remontant de l'abdomen au larynx et produisant un sentiment de strangulation. Pas de douleurs névralgiques. Pouls très calme.

Quinze jours après, le bras gauche devient tout à coup insensible, puis très-difficile à mouvoir.

Intelligence très lucide. Pas de céphalalgie.

Ces divers symptômes, après avoir persisté pendant deux semaines, diminuèrent et disparurent sans cause appréciable. A la suite de contrariétés, les bras et les jambes se paralysèrent incomplètement à deux ou trois reprises différentes, séparées par d'assez longs intervalles. Actuellement (25 octobre 1861), le bras gauche a entièrement recouvré sa sensibilité, mais il n'a pas encore repris toute la force de ses mouvements. Les membres inférieurs sont dans un état d'amyosthénie assez avancé, leur sensibilité est obtuse. L'état du patient s'améliore visiblement depuis qu'on l'a soumis à un régime réparateur.

En général la concomitance ou l'antériorité de phénomènes hystériques décèle immédiatement la nature des accidents, mais dans les cas douteux, certains symptômes que nous avons déjà mis en relief jettent sur le *diagnostic* une vive lumière.

Ainsi nous rappellerons la prédilection toute particulière des paralysies hystériques pour le côté gauche, leur variabilité, leur continuelle tendance à se déplacer, leurs alternatives d'augment

et de diminution, parfois sous l'empire d'une impression morale. En outre la paralysie s'accompagne presque constamment d'une anesthésie cutanée et musculaire qui est rarement aussi prononcée dans les autres affections que dans l'hystérie.

On se souviendra encore que l'intégrité de la contractilité électro-musculaire se joint à l'affaiblissement de la sensibilité électrique, double circonstance qui ne se rencontre que dans l'hystérie.

Enfin, chez tous les sujets, on constate de l'hyperesthésie. Ces douleurs aiguës, que la pression exaspère, s'observent principalement dans certains points d'élection : c'est ainsi qu'elles ont le plus souvent leur siège au creux épigastrique et sous le sein gauche, dans la fosse iliaque, à la tête (clou hystérique); à la partie supérieure de la gouttière rachidienne, au niveau de l'une des premières vertèbres dorsales, où elles simulent la rachialgie des maladies de la moelle épinière.

Il est de ces douleurs qui ne manquent presque jamais et, selon le professeur Briquet, on les voit chez les neuf dixièmes des hystériques. Chose remarquable, elles coexistent assez fréquemment dans la même région avec l'anesthésie cutanée, et cette apparente contradiction s'explique par la différence du siège anatomique de ces deux états morbides. Les patientes études de M. Briquet ont en effet démontré que l'hyperesthésie est une douleur musculaire.

Appliquons ces données constantes au diagnostic de l'hémiplégie.

L'hémiplégie hystérique succédant à une attaque convulsive avec coma peut faire croire à une hémorragie, à un ramollissement cérébral aigu. Mais, dans l'hémiplégie nerveuse, il y a anesthésie de la face et des organes sensoriaux du même côté où se trouve la paralysie des membres et non du côté opposé, comme cela a lieu dans les paralysies de cause matérielle. La paralysie motrice est sujette à des oscillations nombreuses, qui sont en rapport avec les conditions morales de la femme. Sa durée est ordinairement éphémère.

L'âge peu avancé de la malade, la connaissance d'une prédisposition héréditaire feront encore pencher le diagnostic en faveur d'une affection dynamique.

Dans l'hémiplégie cérébrale, la bouche est déviée; parfois il y a

chute des paupières et un certain affaiblissement de l'intelligence. La sensibilité électrique n'est pas altérée. Enfin, en auscultant le cœur, on pourra reconnaître quelque lésion organique, source manifeste des accidents cérébraux.

La *paraplégie* hystérique qui débute lentement, insidieusement, sans être précédée de secousses convulsives, et qui suit une marche graduellement ascendante, pour demeurer stationnaire pendant des mois entiers, en a plus d'une fois imposé pour une myélite ou bien pour un ramollissement chronique : « J'ai vu, dit un auteur anglais, Sir Brodie, commettre ces erreurs si tristes dans leurs conséquences ; j'ai vu une foule de jeunes femmes condamnées durant des années entières à garder la position horizontale, tourmentées par des sétons et des moxas, tandis que l'air, l'exercice et des distractions agréables les auraient guéries en quelques mois. »

Dans les affections de la moelle la motilité est toujours gravement lésée. La contractilité électrique est diminuée ou abolie ; il existe des fourmillements intenses, des crampes, de la contraction dans les membres, qui à la longue s'atrophient.

Dans les paraplégies hystériques, quelle que soit leur durée, la nutrition musculaire n'est pas en souffrance, et par une exploration minutieuse il est rare que l'on ne trouve pas ailleurs que sur les membres immobiles un ou plusieurs points anesthésiés, tels que la cornée et la conjonctive de l'œil gauche.

La paralysie hystérique *générale*, accompagnant ce que le dr Morel a appelé le délire hystérique (¹), c'est-à-dire un brusque revirement dans le caractère, des tristesses sans motif, de subites transitions à une gaieté exagérée, a déjà fait craindre le développement de la paralysie des aliénés. En considérant attentivement l'ensemble des symptômes de cette dernière maladie, sur laquelle nous avons insisté dans notre Introduction, on se mettra facilement à l'abri de toute méprise.

Passons au *traitement* de la paralysie hystérique. Quand elle est récente, quand l'état hystérique aigu qui lui a donné naissance subsiste encore, c'est vers cet état primordial, qui domine toutes

(¹) MOREL. *Traité des maladies mentales*. Paris, 1860.

les manifestations morbides, que la thérapeutique doit avant tout diriger ses efforts. Lorsque cette surexcitabilité nerveuse s'est calmée, laissant à sa suite des paralysies plus ou moins étendues, qui menacent de devenir permanentes, l'intervention de l'art contre ces accidents secondaires produira presque toujours les plus heureux résultats.

L'anesthésie cutanée partielle se dissipe aisément à l'aide de frictions irritantes ou de sinapismes, mais cette méthode n'est plus applicable quand l'insensibilité occupe toute une moitié du corps; la faradisation localisée est alors destinée à rendre un véritable service. Quelque ancienne que soit l'anesthésie, il suffira souvent d'un petit nombre de séances pour la faire disparaître.

L'excitation électrique enlève d'ordinaire presque aussi promptement l'anesthésie musculaire et celle des sens spéciaux.

Nous rappellerons ici l'usage des armatures métalliques du dr Burq, dont nous avons précédemment parlé.

Dans le traitement des paralysies du mouvement, l'électricité jouit d'une efficacité incontestable que nous avons été maintes fois à même de constater. Cependant il est d'autres médications qui procurent également des succès, et parmi les moyens que l'on peut employer soit isolément, soit concurremment avec l'électricité, les douches et les affusions froides, les eaux sulfureuses, les bains de mer tiennent le premier rang.

Quand on a recours à la faradisation, il est de règle de chercher à rétablir d'abord la sensibilité cutanée; par cette seule excitation de la peau, on parvient souvent à ranimer en même temps la contractilité musculaire. Dans les paralysies profondes, il faut diriger les courants sur chacun des muscles paralysés, sans négliger cependant de stimuler de temps à autre les troncs nerveux principaux. Plus elles sont intenses, plus on mettra de persévérance à les combattre. Chez les hystériques qui ne sont pas encore habituées à la sensation assez étrange de l'électricité, il arrive que les courants rapides et à forte tension provoquent l'explosion de crises nerveuses. Pour détruire leurs préventions, on aura soin de commencer par des doses faibles et d'éloigner les intermittences.

Dans les paralysies récentes, l'électrisation localisée est un remède presque infaillible. Elle triomphe fréquemment aussi, et avec une rapidité vraiment merveilleuse, de celles qui datent de

plusieurs années. " C'est toujours un grand sujet d'étonnement, " dit M. Briquet, que de voir des femmes garder pendant des années des anesthésies qui les rendaient paralytiques, puis recouvrer complètement la sensibilité et le mouvement après une ou deux faradisations. "

Mais il n'en est pas toujours ainsi. Dans les paralysies très anciennes et absolues, accompagnées d'anesthésie musculaire, l'électricité peut échouer ; c'est surtout dans la forme paraplégique que les chances de réussite paraissent le moins grandes. Dans ces circonstances défavorables, c'est encore un devoir pour le praticien d'insister sur l'électrisation, en augmentant l'intensité des courants et le nombre des séances, sans oublier de recourir simultanément à l'hydrothérapie, à l'emploi des toniques et des préparations de strychnine.

OBSERVATION XV. Nous avons donné des soins dans le courant de l'année dernière à une femme âgée de 28 ans, qui à la suite d'accès convulsifs intenses présentait une amyosthénie et une insensibilité des membres inférieurs extrêmement prononcées. Ces accidents duraient depuis près de quatre mois. Les applications faradiques furent répétées pendant cinq semaines, et jointes à l'administration de la noix vomique elles amenèrent une guérison complète. Pour conserver les effets thérapeutiques obtenus, les excitations électriques furent renouvelées pendant quelque temps après le retour des mouvements volontaires.

Chez un petit nombre de sujets il semble exister un certain degré de congestion de la moelle qui entretient la paraplégie ; l'application de ventouses scarifiées dans la région lombaire est dans ce cas suivie d'une amélioration notable. Quant aux vésicatoires, aux cautères promenés le long de la colonne vertébrale, ils ne paraissent jamais avoir produit le moindre effet salutaire et sont plutôt préjudiciables aux malades par les souffrances qu'ils causent.

Quelquefois enfin, après avoir résisté aux médications les plus actives et les plus soutenues, on voit ces paraplégies si tenaces, se ressouvenant en quelque sorte de leur origine, disparaître d'elles-mêmes, instantanément, sous l'influence d'une impression nerveuse ou même sans aucune raison appréciable (1).

(1) M. Brown-Sequard considérant les paralysies hystériques comme le

Reste à chercher à présent l'interprétation des faits que nous venons d'exposer.

Quelle est la nature des paralysies hystériques ? La plupart des auteurs les regardent comme le type des paralysies essentielles, et en effet, dans l'état actuel de nos connaissances, il est impossible de les rattacher à une lésion organique des centres nerveux. Les ouvertures de cadavres sont assez rares d'ailleurs, car l'hystérie, même dans ses formes les plus complexes, ne compromet pas la vie. M. Louis a publié une observation d'hémiplégie hystérique dans laquelle les membranes et la substance propre du cerveau n'ont offert aucune altération. Le dr Briquet, dans un cas de paraplégie datant de deux ans et dans un autre de paralysie générale aiguë, a de même constaté leur intégrité. M. Mesnet, dans plusieurs autopsies faites avec les soins les plus minutieux, n'a rien trouvé qui justifiait les désordres observés pendant la vie. Enfin MM. Rostan, Landouzy, Macario, Abeille, Valérius, etc., considèrent ces paralysies comme indépendantes de toute lésion matérielle (1).

« La nature de la paralysie hystérique ne peut pas être un instant douteuse, dit M. Briquet. *A priori*, il n'est pas possible de rapporter à une lésion organique permanente un trouble fonctionnel aussi instable que l'est celui-là. *A posteriori*,

résultat d'une anémie des vaisseaux de la moelle épinière, conseille de placer les malades de telle façon que leurs membres inférieurs et la tête soient très élevés, afin de favoriser l'afflux du sang vers le rachis (*loc. cit.*, p. 53). Nous doutons beaucoup de l'efficacité de cette position.

Nous accordons volontiers plus d'importance à l'influence morale, si puissante dans le traitement des affections nerveuses. La confiance dans la guérison, la foi, peuvent produire des miracles, mais nous croyons que certains auteurs, et entre autres M. Franque, ont été beaucoup trop loin lorsqu'ils ont attribué la plus grande part dans la production des paralysies hystériques à un manque d'énergie morale. » (V. FRANQUE. *Ueber hysterische kraempfe und hysterische Lachmungen*; München 1861, p. 41).

(1) En lisant les observations recueillies par Kortum, Willis, Abercrombie, etc., sous le nom d'apoplexies simples ou nerveuses, on acquiert la conviction que quelques-unes d'entre elles n'étaient que des paralysies hystériques. Les autres sont, d'après M. Gendrin, tantôt des cas de congestion cérébrale, tantôt, selon toutes probabilités, des cas de paralysie ischémique. (Emboli arrêtés dans le cerveau, dans l'artère pulmonaire, etc.)

„ l'autopsie n'a jamais démontré d'altération dans les cas de
„ ce genre. „

A défaut de la lésion anatomique vainement cherchée, connaît-on au moins la cause prochaine de ces paralysies? Diverses théories ont été proposées pour expliquer le mécanisme de leur production.

MM. Piorry et Duchenne, de Boulogne, les placent à côté des névralgies, dont la paralysie ne différerait que par son siège :
„ Dans l'une, la douleur suit le trajet des nerfs, tandis que dans
„ l'autre, toute la scène se passe dans leurs dernières ramifications.
„ Pourquoi n'accorderait-on pas à celles-ci leurs névralgies, ainsi
„ qu'on le fait pour les troncs nerveux? „

Cette théorie, qui peut être vraie dans certains cas de paralysie du sentiment, n'est pas applicable à celle du mouvement. Nous ne contestons pas cependant que, dans les paralysies hystériques, les troubles sont en grande partie périphériques. La faradisation le démontre d'une façon évidente, car selon le gré de l'opérateur elle rappelle la sensibilité et réveille la puissance contractile dans un muscle ou même dans quelques-uns de ses faisceaux, en laissant les muscles voisins dans leur état morbide.

MM. Landouzy, Leroy d'Etiolles, Macario regardent ces paralysies comme le résultat de la déperdition du fluide nerveux à la suite des attaques hystériques (1).

„ De même, dit M. Leroy, on voit les excès vénériens produire
„ l'anaphrodisie, et les travaux excessifs de l'esprit entraîner des
„ désordres intellectuels, de même on voit toute exagération ex-
„ trême d'une fonction physiologique causer la paralysie momen-
„ tanée de cette fonction. Il est des exceptions à cette succession
„ des paralysies aux attaques convulsives, mais ces troubles variés
„ des contractions du cœur, des muscles du larynx, du diaphragme,
„ de l'intestin, ne sont-ils pas de véritables convulsions cloniques,
„ qui peuvent entraîner une dépense aussi exagérée de l'influx
„ nerveux que les convulsions des membres? „

Le professeur Valérius fait observer que cette théorie est

(1) LANDOUZY. *Traité complet de l'hystérie*. 1846, p. 126. — LEROY D'ETIOLLES. *Des paraplégies*, p. 196.

inexacte ⁽¹⁾, attendu qu'il lui est arrivé bien des fois de guérir par l'électrisation, immédiatement après une attaque convulsive, des paralysies de tous les muscles d'un bras ou d'une jambe. Or, si la paralysie avait été le résultat d'une dépense exagérée de l'influx nerveux, les membres affectés auraient eu besoin d'un certain temps, plusieurs heures au moins, pour redevenir aptes à être guéris soit par l'art, soit par la nature. Du reste M. Valérius a vu comme tous les médecins, des paralysies graves de nature hystérique survenir en dehors des attaques.

M. Valérius pense qu'il y a deux manières d'expliquer les paralysies hystériques. D'après lui, on peut supposer qu'elles sont dues à une déviation de l'influx nerveux, occasionnée par la maladie, dont le caractère serait de détourner l'influx nerveux d'un organe pour le porter sur un autre. Dans cette hypothèse l'utilité de l'électricité se concevrait en admettant qu'elle agit par la douleur dont son application est accompagnée.

La seconde explication proposée par M. Valérius consiste à attribuer la paralysie à un trouble survenu dans l'état électrique des muscles paralysés et que l'électricité galvanique ferait disparaître. Ce trouble consisterait dans l'affaiblissement de la polarité électrique de ces muscles, polarité qui donne naissance aux courants propres de ces organes et dont l'existence a été prouvée par les travaux du professeur Dubois-Reymond, de Berlin.

« Tout ingénieuses que soient ces explications, dit M. Becquerel, on ne saurait les regarder autrement que comme de « simples hypothèses. »

Selon quelques-uns, les paralysies hystériques résulteraient de la formation de congestions sanguines en divers points du système nerveux. Tantôt ces congestions naîtraient brusquement après une attaque, tantôt elles se produiraient spontanément en dehors des paroxysmes convulsifs.

Cette manière de voir, qui séduit au premier abord par sa simplicité, a rallié quelques partisans. Mais à ne considérer déjà que les allures si changeantes des paralysies hystériques, l'irrégu-

(1) VALÉRIUS. *Bulletin de la Société de médecine de Gand*. 1856, 25^e v. p. 62.

larité de leur début, de leur marche, de leur terminaison, dont la mobilité rhumatismale n'approche même pas, elle n'est guère admissible : " Tous les symptômes de cette névrose, anesthésies, " paralysies, etc., dit M. Briquet, peuvent brusquement se trans- " porter d'un lieu à un autre. Ces translations sont soudaines, " allant de la partie supérieure du corps à l'inférieure, du côté " gauche au côté droit : elles ont lieu dans les cas où les " symptômes ont eu peu de durée, comme dans ceux où ils ont " montré la ténacité la plus prolongée. Des accidents datant de " plusieurs mois, d'une année même disparaissent en 24 heures, " et sont remplacés par des troubles d'un autre genre qui se déve- " loppent ailleurs. "

Comment concilier cette versatilité extrême avec une altération dans le tissu des organes ? Quelle que soit la fugacité d'une congestion sanguine, il n'est pas possible d'admettre qu'elle se forme, se déplace ou se dissipe avec cette instantanéité qui caractérise les phénomènes hystériques, sous l'empire d'une émotion, d'une contrariété, à la suite d'une heureuse nouvelle.

L'hémiplégie hystérique semble, il est vrai, se prêter à l'hypothèse d'une congestion cérébrale éphémère, mais lorsque en l'absence de toute cause appréciable la paralysie passe d'une moitié du corps à l'autre, supposera-t-on que, sans déterminer le moindre trouble du côté de l'intelligence, l'hyperémie a également subi cette brusque transition ?

Au reste la congestion cérébrale, à son début, produit non pas une hémiplégie, mais une résolution complète, et lorsque parfois elle se circonscrit à l'un des hémisphères, il n'y a jamais, comme dans l'hystérie, anesthésie de la peau de la face et des sens du même côté que la paralysie des membres.

En admettant que les accidents soient le résultat d'une accumulation sanguine, comment concevoir que la sensibilité et le mouvement puissent être abolis séparément ?

L'influence de l'électricité, ordinairement si rapide, montre une fois de plus que les phénomènes hystériques les plus prononcés et ayant eu le plus de durée, ne sont que des troubles dynamiques puisqu'ils se dissipent si facilement. S'il existait une hyperémie sanguine, loin de diminuer sous l'action des courants, ne devrait-elle point s'aggraver ?

Enfin, de l'aveu de tous les auteurs, c'est principalement chez les chlorotiques qu'on observe une grande variabilité dans le siège des congestions, et pourtant dans la chloro-anémie les paralysies sont extrêmement rares.

Les paralysies hystériques n'ont pas leur raison d'être dans un mouvement fluxionnaire et encore moins dans une lésion de structure. Toutefois nous ferons remarquer, avec M. Leroy d'Etiolles, que, à une certaine époque, elles peuvent cesser d'être sous la dépendance directe de l'hystérie et être entretenues par diverses complications, telles que la chlorose, l'aménorrhée, ou même une hyperémie consécutive, mais cette circonstance ne se voit guère que dans les paraplégies rebelles ; à mesure que l'affection vieillit, il semble qu'elle jette dans l'économie des racines plus profondes. Il en est d'autres encore, en petit nombre, qui se déclarent chez les hystériques, à la suite de troubles menstruels et qui sont également compliquées d'une congestion légère du cordon rachidien. « Une frayeur excessive, un refroidissement subit viennent « arrêter chez une hystérique le cours du flux cataménial, et dans « l'espace de quelques heures une paralysie se manifeste. La « marche de ces paralysies congestives permet de les reconnaître « de prime abord (1). »

Selon nous, la perte de la sensibilité dans l'hystérie n'est pas une véritable paralysie, c'est une simple perversion du sentiment. Il en est de même du mouvement. La substance nerveuse a subi une modification analogue à celle qui a lieu dans un nerf, lorsqu'on y fait circuler un courant continu et qu'on prolonge l'action de ce courant : « Le nerf, dit M. Becquerel (2), en vertu sans « doute d'un dérangement quelconque dans l'équilibre des molé- « cules organiques qui le constituent, perd alors pour quelque « temps ses facultés sensitives et motrices ; il ne peut plus trans- « mettre la douleur au centre cérébro-spinal, ni animer les « muscles auxquels il se distribue. Il faut, pour lui rendre ses « propriétés, soit attendre un certain temps, soit lui administrer « un courant intermittent. »

(1) LEROY d'ETIOLLES. *Des paraplégies*, p. 184.

(2) BECQUEREL. *Applications de l'électricité à la thérapeutique*, p. 129.

C'est là ce qui explique la merveilleuse efficacité de tous les remèdes perturbateurs. Nous emprunterons encore à M. Barnier un mode de démonstration qui complétera notre pensée :

« On sait, dit ce médecin, depuis les travaux de Haüy et « Becquerel, que certains cristaux, la tourmaline entre autres, « jouissent de la propriété de s'électriser par l'action de la cha- « leur ; elle acquiert ainsi deux pôles électriques et les conserve « pendant toute la durée de l'échauffement. La polarité disparaît « dès que la température devient stationnaire, et elle reparaît en « sens inverse dès que la température commence à baisser. « Examinez à l'œil ou au microscope, aux réactifs chimiques, ce « cristal de tourmaline et vous le trouverez en apparence le « même malgré ses singulières modifications électriques. Il n'en « aura pas moins subi des modifications réelles cependant. »

Est-ce sortir des limites de l'induction analogique de prétendre que de simples changements moléculaires de l'élément nerveux peuvent de même produire des changements sensibles dans la fonction qui lui est dévolue ? En faisant cette hypothèse, nous nous appuyons de l'autorité d'un nom illustre, celui du professeur Virchow.

La perte de la sensibilité accroît encore les désordres dans les manifestations motrices ; selon M. Briquet, ces derniers ne sont même que le résultat pur et simple de l'anesthésie musculaire. Ils sont principalement déterminés par les attaques convulsives, par les émotions ; d'autres fois ils sont la conséquence d'un état hystérique intense et en quelque sorte aigu. L'impressionnabilité des malades, la susceptibilité de leur système nerveux sont tellement exagérées qu'elles suffisent, sans l'intermédiaire d'aucune cause extérieure, pour provoquer et entretenir ces troubles fonctionnels pendant un temps souvent fort long.

La paralysie hystérique n'est donc, en définitive, qu'une véritable névrose.

PARALYSIE CHORÉIQUE.

La chorée nous offre du côté du système sensitivo-moteur une série de phénomènes assez analogues à ceux de l'hystérie. Quand l'agitation choréique a été très intense et d'une longue durée, elle laisse quelquefois à sa suite des paralysies partielles, musculaires et sensoriales. La faiblesse prédomine ordinairement dans la région où les mouvements étaient le plus violents, et dans l'hémichorée qui, ainsi que la paralysie hystérique, a pour siège de prédilection la moitié gauche du corps, le côté non envahi par la danse de St.-Guy ne se ressent pas de cet amoindrissement de l'action musculaire.

Chez presque tous les choréiques, on trouve de l'anesthésie et surtout de l'analgésie, mais elles n'atteignent jamais le même degré que dans l'hystérie. Il n'est pas très rare d'observer en même temps un obscurcissement notable de la vision.

Ces symptômes sont passagers ; ils cèdent comme le montrent les faits cités par MM. Andral, Aran et Moynier ⁽¹⁾ à mesure que les forces des malades se relèvent.

Nous avons rencontré plusieurs cas d'amyosthénie choréique.

OBSERVATION XVI. Hôtel-Dieu. Salle St -Antoine. Service de M. ARAN.

Au n° 8, est couchée une jeune fille, entrée le 8 mai 1860, atteinte depuis deux mois de chorée hémiplegique gauche. Tempérament lymphatique ; souffle chlorotique dans les vaisseaux du cou. Pas de maladie antérieure ; ni rhumatisme, ni scarlatine, ni accès hystériques. Tons du cœur parfaitement purs.

Les contractions spasmodiques étaient très fortes et présentaient une particularité digne de remarque : quand les membres reposaient sur le plan du lit, les mouvements cessaient immédiatement, mais ils recommençaient dès que la malade soulevait le bras ou la jambe. De même la tête était tranquille lorsqu'elle était soutenue.

La main droite donnait 53 kil. de pression au dynamomètre et la main

(1) *Journal de médecine* publié par la Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles. Août et septembre 1858.

gauche 12 kil. seulement. Trois semaines après, grâce à un traitement tonique aidé des bains sulfureux, la chorée avait cessé, mais la faiblesse paralytique de la moitié gauche du corps avait plutôt augmenté, car le dynamomètre n'accusait plus que 8 kil. de pression. Trois mois furent nécessaires pour consolider la guérison.

OBSERVATION XVII. Charité. Service de M. BRIQUET. Salle Ste.-Marthe, n° 59. Grisard, Antoinette, Chasublière, 20 ans.


Elle est fille d'une mère hystérique, est mal réglée, faible. Elle a eu des attaques hystériques, mais qui ont cessé depuis quatre ans. — Prise de chorée rythmique de la moitié gauche du corps à la suite de contrariétés de famille, le 24 février 1861, persistant jusqu'au 1^{er} juillet; à cette époque faiblesse telle du côté gauche que c'est à peine si elle peut soulever la jambe et mouvoir le bras.

Rechute le 8 septembre; mouvements choréiques très forts, durant jusqu'en octobre. Lorsque nous l'avons vue (25 octobre), cette malade offrait du côté gauche une amyosthénie aussi considérable qu'après la première attaque.

OBSERVATION XVIII. Service de M. BRIQUET. Salle Ste.-Marthe, n° 1. Morand, Marie-Louise, 24 ans, entrée le 20 août 1861.

Cette fille, d'une constitution appauvrie, a été atteinte, il y a quatre ans, d'une hémichorée droite qui se prolongea trois ans, mais fut enrayée à divers intervalles par des applications de ventouses scarifiées dans le dos. A la suite, affaiblissement extrême de la sensibilité et de la contractilité musculaire de la jambe et du bras, qui persiste encore aujourd'hui. — Récidive en août 1861 après la suppression des règles qui, abondantes jusqu'alors, n'ont plus reparu depuis; cette fois la chorée est rythmique et affecte la jambe gauche. Douleur vive dans les reins à cause de la continuité des secousses. On obtient une nouvelle amélioration en octobre par les ventouses, tous les autres moyens ayant échoué. Amyosthénie générale.

La parésie choréique semble être tout à la fois le résultat d'un trouble de l'innervation, de la fatigue musculaire et de l'état de de chloro-anémie qui accompagne presque constamment cette névrose. C'est assez dire qu'elle est indépendante d'une lésion palpable des centres nerveux.



PARALYSIES PAR INTOXICATION.

DES PARALYSIES SATURNINES.

Les paralysies saturnines s'observent ordinairement chez des individus qui depuis longtemps travaillent les préparations de plomb et qui déjà ont eu des attaques de colique. Cependant cette forme redoutable de l'empoisonnement saturnin peut survenir chez des sujets exposés depuis quelques semaines seulement au contact des particules métalliques et qui jamais n'ont éprouvé les atteintes de la colique de plomb.

Le caractère le plus remarquable que possèdent ces paralysies, c'est d'être habituellement bornées à un système de muscles et le plus souvent aux extenseurs, singulière prédilection qui leur donne un cachet tout spécial en imposant aux membres la position fléchie, par suite de l'action prédominante des muscles antagonistes. La paralysie atteint de préférence les avant-bras, où elle se localise généralement dans les extenseurs du poignet et des doigts. Dans la majorité des cas, elle existe au même degré dans les deux membres, affectant les mêmes muscles ou des muscles différents de chaque côté et en nombre inégal. Quelquefois cependant elle n'intéresse qu'un seul bras, le poignet, les doigts, l'épaule, ou bien encore les muscles qui concourent à la production de la voix. Enfin la maladie ne siège que très rarement dans les extrémités inférieures : sur un total de 102 cas réunis par Tanquerel des Planches, elle a occupé 97 fois les membres supérieurs et 5 fois seulement les membres pelviens.

Elle est précédée d'un sentiment de froid glacial, d'un tremblement qui dégénère avec rapidité en paralysie. Il semble qu'un poids très lourd, suspendu aux jointures, s'oppose à leurs mouvements ; ceux-ci ne s'exécutent plus qu'avec une sorte d'hésitation et d'incertitude. Bientôt les mains se fléchissent sur les avant-bras et se creusent comme celles du mendiant. La paralysie faisant des progrès, le patient est incapable de les relever ni

d'étendre les doigts. Puis la nutrition devient languissante, les muscles s'amaigrissent et perdent de leur relief.

Ainsi que Pont a démontré les belles recherches de M. Duchenne, c'est à l'aide de l'exploration électrique que le médecin appréciera le plus exactement l'étendue et la marche de la paralysie. Grâce à la faradisation, il s'assurera d'une particularité en quelque sorte pathognomonique qu'elle présente : c'est qu'alors même que l'intoxication frappe en masse les muscles d'un membre, la contractilité électrique n'est diminuée ou abolie que dans certains muscles d'élection. L'extenseur commun des doigts, qui préside à l'extension des premières phalanges, les extenseurs propres de l'index et du petit doigt, puis le long extenseur du pouce sont ainsi successivement atteints. Le pouce est alors placé dans une opposition continue, et l'impossibilité de le relever occasionne de la gêne dans une foule d'usages de la main. La paralysie gagne ensuite les extenseurs du poignet, les deux radiaux et plus tard le cubital postérieur, de façon que la main tombe, sans que le malade puisse la redresser ni la mouvoir latéralement.

Chez quelques sujets l'affection n'agit que sur le premier radial, portant la main dans une adduction forcée et ne lui permettant plus de servir la partie antérieure du corps. Enfin le long abducteur et le court extenseur du pouce sont les derniers muscles de la région postérieure de l'avant-bras qui perdent leur aptitude à se contracter sous l'influence de la faradisation.

Un autre fait non moins remarquable et aussi bien établi, c'est l'immunité dont jouissent certains muscles : c'est ainsi que les supinateurs et l'anconé, bien qu'animés par le nerf radial, sont toujours épargnés.

Les muscles de la face antérieure de l'avant-bras, ceux de la paume de la main et les interosseux palmaires conservent également leur irritabilité électrique, quoique leur contractilité volontaire soit ordinairement affaiblie.

Il importe de connaître exactement le degré d'altération des muscles. La faradisation, qui constitue le traitement par excellence de la paralysie saturnine et de l'atrophie qui ne tarde pas à envahir les muscles privés de leur contractilité électrique, devra en effet être portée dans chacun d'eux à une dose d'autant plus

forte et pendant un temps d'autant plus long, qu'ils sont plus profondément lésés (Duchenne).

La perte de l'excitabilité électrique existe-t-elle dès le début de la paralysie? question d'un grand intérêt au point de vue du diagnostic et qui, malgré un long débat, n'a pas encore reçu une solution satisfaisante. Selon M. Duchenne, même dans les paralysies récentes, la lésion de la contractilité est toujours arrivée dès le principe au maximum qu'elle doit atteindre. La sensibilité électrique ne suit pas les phases de la contractilité; elle persiste beaucoup plus longtemps et ne s'émousse que plus tard.

Cette opinion n'a pas rallié tous les suffrages. Admise par Althaus, elle est vivement combattue par MM. Bouchut et Becquerel. Selon ce dernier « le degré de conservation de la contractilité électro-musculaire est en rapport direct avec le degré de conservation du mouvement volontaire. Avec une légère faiblesse des muscles l'irritabilité est à peu près normale; dans la sémi-paralysie, elle est notablement diminuée, et dans la paralysie complète elle est anéantie. »

Pour M. Leroy d'Étiolles, les troubles de l'irritabilité sont dus à l'atrophie musculaire, qui est la rapide conséquence de l'intoxication : normale au début, elle diminue à mesure que l'atrophie fait des progrès.

À ces assertions, M. Duchenne répond qu'il est des cas, assez rares d'ailleurs, où la contractilité n'étant qu'amoindrie, ce signe diagnostique échappe à l'observation si l'on ne procède avec prudence. Pour apprécier alors le degré d'affaiblissement de cette faculté, il faut d'abord faradiser le muscle avec un courant très peu intense, que l'on augmentera graduellement. L'erreur est plus facile encore quand la paralysie étant limitée dans quelques faisceaux musculaires, on ne localise pas avec soin l'excitation électrique; en provoquant des contractions d'ensemble ce phénomène passe inaperçu. C'est pour n'avoir pas agi avec ces précautions indispensables que ses contradicteurs ont rencontré des exceptions à la loi qu'il avait formulée (1).

(1) DUCHENNE. *Loc. cit.*, p. 508 et 408. — BECQUEREL. *Loc. cit.*, p. 209 et LEROY D'ÉTIOLLES, 2^e partie, p. 17.

Dans plusieurs cas de paralysie saturnine récente, que nous avons vus à diverses cliniques, l'électricité d'induction ne sollicitait plus que faiblement la contraction des muscles.

OBSERVATION XIX. — Hôpital St-Antoine. Service de M. ARAN.

Au commencement de janvier 1860, se présente à la consultation un jeune homme de 30 ans, C.... Charles, peintre en bâtiments, ayant eu deux attaques de colique de plomb, obligé depuis trois mois de cesser son travail par suite d'un affaiblissement progressif des poignets et des doigts. Ses mains ont une tendance incessante à se fléchir et restent inclinées de manière à former un angle avec l'avant-bras. La difficulté de les mouvoir a constamment grandi, et actuellement il lui est impossible de les étendre.

On constate que le poignet droit est pendant; les doigts à demi-fléchis ne s'écartent qu'incomplètement. Le pouce est fortement porté en dedans. Du côté gauche cet état paralytique se trouve beaucoup plus prononcé encore. Chute du poignet; mouvements d'extension, d'abduction ou d'adduction ne pouvant plus s'accomplir. Quelques-uns des muscles de l'avant-bras font saillie, tandis que d'autres sont visiblement atrophiés en partie. Tact conservé. Amaigrissement général. Liséré bleuâtre des gencives. Teinte terreuse de la peau.

L'examen électrique, fait avec soin, permet de constater que des deux côtés le muscle extenseur commun des doigts, le long extenseur du pouce, l'extenseur du petit doigt, le long abducteur du pouce, ne se contractent presque pas à un courant énergique. Au bras gauche l'irritabilité électrique est abolie dans les muscles radiaux et légèrement diminuée dans le triceps. En outre l'action des courants est à peine sentie. Les autres muscles de l'avant-bras ne sont pas lésés.

Traitement : bains sulfureux, électrisation localisée continuée pendant deux mois. Amélioration dès les premières séances; à la fin de mars les mouvements des mains et des membres supérieurs ont à peu près repris toute leur vigueur.

Chez une jeune femme de 24 ans, ouvrière dans une fabrique de céruse des environs de Namur, atteinte depuis trois semaines seulement d'une paralysie saturnine généralisée, et que nous avons pu observer pendant très longtemps à l'hôpital de Bavière ⁽¹⁾, la contractilité électrique était presque éteinte dans les muscles d'élection.

La paralysie des extrémités *abdominales* existe rarement seule; accident ultime de l'empoisonnement par le plomb, elle n'appar-

(1) Hôpital de Bavière, service de M. Frankinet, n° 24. Septembre 1858.

rait que chez des gens soumis depuis très longtemps aux émanations saturnines et révèle une détérioration profonde de l'organisme. Les membres prennent alors une attitude demi-fléchie ; ils s'atrophient à un degré extrême et avec une étonnante rapidité. Jamais la vessie et le rectum ne participent à la paralysie.

La difficulté de la prononciation coïncide assez souvent avec la paralysie générale des membres supérieurs. Chez ces individus les lèvres sont tremblantes, la voix prend une raucité particulière. Quelques-uns deviennent aphones. Enfin la paralysie saturnine peut frapper d'emblée tout le système musculaire et s'étendre aux muscles intercostaux et au diaphragme. Elle met alors la vie en péril.

Le plomb ne porte parfois son action stupéfiante que sur la sensibilité ; le fait est rare cependant, et la plupart du temps c'est dans les muscles privés de leur motilité et à la peau qui les recouvre, que la faculté tactile est obtuse ou perdue. L'analgésie nous a paru beaucoup plus fréquente.

Nous avons observé dans le service du professeur Aran deux cas d'amaurose saturnine double et complète, survenue brusquement. Chez l'un de ces malades, elle disparut tout à coup après quelques jours ; chez l'autre, elle se dissipa graduellement dans l'espace d'un mois.

Si l'on en excepte l'amaurose, les paralysies de plomb ont le plus ordinairement une marche progressive et une longue durée. L'atrophie se manifeste promptement, mais ce n'est qu'après plusieurs années que les muscles commencent à subir la transformation grasseuse.

Le *diagnostic* se lie intimement ici à la question de l'étiologie. Dès que l'on a connaissance de la profession du patient, dès que l'on apprend qu'il a été exposé aux émanations plombiques ou qu'il a usé à l'intérieur de préparations saturnines, on est sur la trace de la vérité. Ces antécédents, joints à la physionomie spéciale de la maladie, caractérisée par la lésion partielle du système musculaire, par le liséré bleuâtre des gencives, la teinte ictérique de la peau, et par l'absence des signes qui dénotent une altération de structure de l'axe encéphalo-rachidien, établissent entre cette paralysie et les autres une ligne de démarcation bien tranchée.

Mais, dans certains cas, le diagnostic est incertain par suite de

l'obscurité qui entoure l'origine des accidents. Ainsi il est avéré que la paralysie peut n'être précédée d'aucune colique ni d'aucun trouble dans les fonctions de l'intestin ; d'autre part la profession du malade, ses habitudes éloignent parfois toute idée d'intoxication par le plomb, et les recherches les plus intelligentes ne parviennent pas constamment à faire découvrir la voie par laquelle cet agent toxique a pénétré dans l'économie.

Parmi les causes les plus communes de ces empoisonnements latents, nous citerons la sophistication du vin, de la bière, du cidre par la litharge. On emploie cette dangereuse substance pour clarifier et dulcifier ces boissons. Telle est, selon quelques auteurs, l'origine de ces coliques épidémiques observées à Madrid et dans le Poitou, produisant des paralysies identiques aux paralysies de plomb. L'eau est altérée, dans certaines circonstances, par son séjour dans des tuyaux ou des réservoirs de ce métal. On a constaté différentes fois la présence du plomb dans le thé, le sucre (Duchenne), le tabac à priser (Maurice Meyer), par suite de la poussière des feuilles de plomb qui recouvrent l'intérieur des caisses où on les conserve. Les paralysies qui se déclarent alors sont précédées de douleurs abdominales, de crampes et de vomissements, mais la source en est la plupart du temps méconnue.

On a signalé tous les symptômes de l'empoisonnement saturnin et des paralysies très graves chez les ouvriers de certaines fabriques où l'on travaille le cristal, ou bien dans lesquelles on émaille les crochets des télégraphes électriques. Le cristal contient en effet, ainsi que l'émail et le strass, une proportion considérable de minium, et M. Pelouze a prouvé par des expériences que réduit en poudre fine et agité avec de l'eau acidulée, il donne avec l'hydrogène sulfuré un dépôt noir de sulfure de plomb ⁽¹⁾. On a appelé récemment l'attention sur des accidents analogues arrivés dans quelques fabriques de dentelles (blanchiment au carbonate de plomb des applications de Bruxelles).

Il nous reste à dire quelques mots d'une question dont la solution est encore indécise.

(1) LADREIT DE LA CHARRIÈRE. *Intoxication par la poussière de cristal*. *Archives génér. de médecine* de décembre 1859, et ARCHAMBAULT. *Archives* d'août 1861.

La colique sèche des pays chauds (colique végétale, nerveuse, du Sénégal) et la colique de plomb sont-elles deux maladies distinctes ? Ou bien la paralysie végétale et la paralysie saturnine, identiques quant à leurs symptômes, ont-elles une origine commune ?

M. Duchenne penche vers cette dernière opinion ; il se fonde sur la similitude des phénomènes morbides, et spécialement des signes fournis par l'électro-pathologie dans les deux affections.

Cette manière de voir a été repoussée par la plupart des chirurgiens de marine. Selon MM. Fonssagrives, Dutrouleau, etc., l'analyse chimique de l'eau, du vin qu'on accuse de donner naissance à tous les cas de colique végétale qui se produisent sur les navires, n'a pas décelé la moindre trace de plomb. Ces praticiens ont eu l'occasion d'observer la colique nerveuse et ses paralysies chez les équipages de deux vaisseaux naufragés dans une île inhabitée de la mer de la Chine. Les suppositions d'empoisonnement saturnin étaient inadmissibles, puisque pendant 14 mois de navigation antérieure à ce naufrage, pas un cas de colique nerveuse ne s'était déclaré à bord (1). La colique sèche se développerait dans les pays dont la température est très élevée pendant le jour et très froide le soir ; elle sévirait principalement sur les matelots qui ont la mauvaise habitude de coucher sur le pont la nuit et de garder des vêtements mouillés par l'eau de la mer.

Nous ferons remarquer que l'influence attribuée par MM. Fonssagrives et Dutrouleau aux brusques transitions de température rapproche les paralysies végétales de celles du nerf radial, qui résultent d'un refroidissement prolongé, d'autant plus que ces auteurs affirment, contrairement à M. Duchenne, que les muscles de la région antibrachiale postérieure jouissent de leur contractilité électrique normale.

Dans tous les cas obscurs, où ces paralysies se rencontrent en dehors des conditions toxiques ordinaires, c'est dans l'état des facultés électro-motrices du groupe de muscles que le plomb frappe de préférence, et dans l'immunité constante des supinateurs qu'on puisera les données diagnostiques les plus certaines,

(1) V. *Gazette des Hôpitaux* 1856, n° 5.

données précieuses pour instituer un traitement rationnel et efficace.

C'est encore par l'électro-pathologie qu'on évitera de confondre la paralysie de nature saturnine avec la paralysie du nerf radial, ainsi qu'avec la folie paralytique. Des aliénistes éminents, MM. Calmeil, Delasiauve et Moreau, professent en effet que la paralysie saturnine généralisée produit, fort rarement il est vrai, des perturbations intellectuelles tout à fait analogues à celles de la paralysie générale des aliénés.

La paralysie saturnine est une des affections contre lesquelles on a préconisé les modes de traitement les plus divers, et chaque méthode revendique pour sa part de nombreux succès.

Quand elle est récente, quand on se hâte de la combattre, la thérapeutique est promptement utile; mais alors que les muscles, déjà atrophiés, ont perdu leur excitabilité électrique, on doit conserver peu d'espoir.

Après avoir soustrait le malade à l'action des émanations délétères et cherché, par les procédés ordinaires, à débarrasser l'économie de l'élément toxique, il faut avant tout, dans les cas d'anémie saturnine, réparer la constitution par l'usage d'un régime analeptique, de vins généreux. A l'extérieur les frictions aromatiques, les douches, les bains sulfureux réitérés, les bains de mer seront d'un grand secours pour ramener le mouvement dans les membres paralysés. Tanquerel et le professeur Grisolles ont vanté les bons effets de la strychnine. Enfin l'électricité viendra puissamment en aide à cette médication. Dans les paralysies saturnines avancées, outre les moyens précédents, on devra encore tenter l'emploi des courants électriques à intermittences rapides, aussi intenses que possible, en les dirigeant sur les muscles dont la contractilité est le plus affaiblie; c'est presque la seule chance de guérison qui reste encore au malade.

Le traitement faradique n'exige pas moins de trente à cent séances, de quelques minutes chacune, mais dans des mains habiles il procure parfois les résultats les plus heureux: peu à peu on voit les muscles sortir de leur longue inertie, reprendre leur volume, leur activité, et recouvrer par degrés la plénitude de leurs fonctions.

Quelle est la nature de paralysies saturnines?

Si l'on ne consulte que les données de l'anatomie pathologique, on les rangera avec MM. Macario et Bouchut parmi les paralysies essentielles : « Ces paralysies, écrit ce dernier auteur, dépendent d'un trouble dynamique des fonctions nerveuses. » (*Pathologie générale*, p. 816). Elles ne s'expliquent en effet, lors de l'examen cadavérique, par aucune lésion saisissable du système cérébro-spinal ou ganglionnaire.

Ainsi M. Andral, dans sa Clinique médicale, donne les détails de deux autopsies de paralysie saturnine généralisée ; chez ces individus les recherches les plus minutieuses n'ont fait découvrir aucune altération dans les centres nerveux. Le cerveau et la moelle étaient de même parfaitement sains chez six sujets, dont MM. Fouquier, Rayer et Tanquerel ⁽¹⁾ nous ont laissé l'histoire.

Par suite de cette absence de caractères anatomiques, quelques pathologistes ont considéré la paralysie comme sympathique de l'entéralgie saturnine. Il suffit, pour réduire au néant cette théorie, de rappeler que la paralysie peut ne pas être précédée de la colique de plomb : parmi les 102 malades de Tanquerel, 14 n'avaient subi aucune atteinte de cette dernière ⁽²⁾.

Dans quelques autopsies plus récentes que celles dont nous venons de parler, l'analyse chimique a retrouvé du plomb à l'état métallique dans les centres et les cordons nerveux d'individus qui avaient succombé à des accidents cérébraux saturnins.

C'est ainsi que MM. Devergie, Empis, Monneret ont constaté la présence d'une quantité considérable de plomb dans le cerveau, la moelle et dans les muscles de plusieurs sujets morts d'encéphalopathie. Il est fort à croire que ces parcelles métalliques, qui saturent les tissus, ne sont pas étrangères aux désordres de l'innervation, mais il nous est impossible de dire comment le poison agit sur les centres nerveux pour déterminer ce trouble dans la production du principe moteur ; la modification intime qu'il fait subir à ces organes échappe à nos moyens actuels d'investigation.

(1) TANQUEREL DES PLANCHES. *Traité des maladies de plomb*, t. 2, p. 77.

(2) Il existe même entre la paralysie et la colique un rapport fort singulier qui établit que la paralysie secondaire est d'autant moins fréquente que le nombre antérieur des coliques est plus considérable.

On ne s'explique pas mieux l'action élective du poison sur certains muscles. Pourquoi dans la plupart des cas le groupe des extenseurs est-il frappé d'atrophie, tandis que les supinateurs, qui dépendent également du nerf radial, sont épargnés? Pourquoi aux membres pelviens, les muscles fléchisseurs et adducteurs, animés comme les extenseurs par le nerf crural, jouissent-ils d'une sorte d'immunité?

Cette localisation à peu près constante démontre à l'évidence que l'obstacle à la transmission de l'influx nerveux ne siège pas dans le tronc d'un nerf principal, mais dans quelques-unes de ses branches seulement.

Ainsi que tous les autres poisons métalliques, le plomb exerce, selon nous, une action directe, immédiate *sur le système nerveux*. L'analogie l'indique clairement, car dans l'éclampsie, dans la forme délirante ou comateuse de l'encéphalopathie saturnine, le point de départ des accidents est, sans contredit, dans ce système. Il en est de même dans l'amaurose et dans l'entéralgie saturnine.

On sait que certains points de la moelle épinière sont en rapport avec des mouvements d'une nature déterminée : « Il y a des régions dont l'influence porte sur les mouvements d'extension, d'autres sur les mouvements de flexion ; quelques-unes tiennent sous leur dépendance les mouvements des membres antérieurs, d'autres ceux des membres postérieurs (1). » C'est d'après cette notion physiologique, que Tanquerel a placé l'origine des paralysies plombiques dans le cordon rachidien. Selon ce médecin, les points distincts, qui dans la moelle épinière correspondent à chacun des filets nerveux destinés aux muscles lésés, ont été particulièrement affectés (2). M. Cruveilhier fait la même hypothèse à l'égard de l'*atrophie musculaire progressive*, dans laquelle chaque faisceau, chaque fibre musculaire pour ainsi dire est

(1) Voir CL. BERNARD. *Physiologie et Pathologie du système nerveux*. Chap. 21.

(2) De même que la digitale, le seigle ergoté, la strychnine, etc., possèdent une affinité élective pour certains organes, Tanquerel suppose que le plomb porte plus spécialement son action sur certaines régions de la moelle épinière.

envahie successivement. A cette manière de voir on a objecté l'absence de tout phénomène morbide local du côté de la moelle et l'intégrité constante des fonctions vésico-rectales dans la paralysie.

Selon Henle ⁽¹⁾, dans l'intoxication saturnine, le plomb agirait par ses propriétés astringentes sur tous les organes composés de fibres musculaires lisses. Il occasionnerait le rétrécissement des artères (tunique moyenne) et par suite un trouble dans la nutrition des muscles. Friedberg invoque aussi ce trouble de la nutrition, produit par l'empoisonnement du sang, comme cause des paralysies saturnines et de toutes les paralysies spécifiques (fièvre typhoïde, choléra, morve, scarlatine, etc.) ; mais s'il en était ainsi, au lieu de se limiter à quelques muscles, la paralysie ne devrait-elle pas s'étendre à l'appareil locomoteur tout entier ? ⁽²⁾.

Personne ne nie que les muscles soient intéressés d'une manière toute particulière ; peut-être même, ainsi que l'admettent certaines théories chimiques, les poisons métalliques tels que le plomb, l'arsenic, le mercure, etc., forment avec les tissus des combinaisons stables, de telle sorte que ces derniers deviennent impropres aux manifestations des phénomènes vitaux ⁽³⁾, mais les auteurs qui considèrent les paralysies saturnines comme exclusivement myogéniques nous paraissent avoir oublié que la perte du mouvement précède toujours l'atrophie musculaire.

Quoi qu'il en soit, l'ensemble séméiologique des paralysies saturnines les éloigne complètement des affections essentielles. Loin d'en partager la mobilité, la bénignité habituelle, elles se font remarquer par la fixité, la gravité de leurs caractères, et de même que les paralysies qui se rattachent à une altération profonde de l'axe rachidien ou des cordons nerveux mixtes, elles

(1) HENLE. *Handbuch der rationellen Pathologie*. Band II, Erste abtheilung, s. 179.

(2) FRIEDBERG. *Pathologie und Therapie der Muskellähmung*. Weimar, 1858, p. 277.

(3) CL. BERNARD. *Des substances toxiques et médicamenteuses*, p. 90 et 329.

s'accompagnent promptement de troubles dans l'irritabilité et dans la nutrition des muscles. Aussi, malgré le silence de l'anatomie pathologique, les regardons-nous comme des affections symptomatiques.

DES PARALYSIES ARSÉNIQUES.

Les études de Harles sur l'action physiologique de l'arsenic ont démontré qu'à de très faibles doses ce poison exerce une influence remarquable sur le système nerveux. Consécutivement à son absorption, il produit de l'excitation intellectuelle, l'insomnie et une augmentation notable de l'activité musculaire.

Lorsqu'on s'en tient à ces quantités très minimes, il paraît que son emploi peut être longtemps continué impunément. En effet des observations très curieuses publiées dans ces dernières années par le dr Tchudi, de Vienne, ont appris que les habitants de certaines contrées montagneuses de la Styrie, de la Hongrie et du Tyrol avaient la singulière habitude de manger de l'arsenic. Cette pratique se fonde sur la propriété que possède l'arsenic d'accroître la vigueur des membres, de faire rapidement acquérir de l'embonpoint et de donner au teint une grande fraîcheur : aussi est-elle principalement répandue parmi les femmes et les jeunes gens de ces localités. Mais il arrive fréquemment que l'on fait un déplorable abus de ce dangereux poison, que la dose est imprudemment dépassée, et c'est là, d'après M. Leroy d'Étiolles, ce qui rend la paralysie arsénicale si commune dans ces pays.

Les préparations d'arsenic ne sont pas toujours ingérées dans les voies digestives ; elles peuvent être appliquées sur la peau ou s'introduire sous forme d'émanations, de poussières, dans les or-

ganes respiratoires. En contact avec la peau elles irritent violemment cette membrane ; quand elles sont absorbées, elles occasionnent les désordres les plus graves et laissent souvent à leur suite , si le malade échappe à la mort, des paralysies très opiniâtres.

Le fait suivant est emprunté à la pratique médicale de mon père.

OBSERVATION XX. — La veuve Raskin, de Villers-le-Bouillet, et trois de ses enfants s'étaient frictionnés pendant quelques jours avec une décoction d'acide arsénieux que leur avait donnée un pharmacien des environs pour les débarrasser d'une affection psorique. Bientôt ils furent atteints de violents symptômes d'empoisonnement. La mère eut la peau couverte de grosses pustules, des vomissements, des coliques, puis une très vive irritation des bronches qui se compliqua de pleurésie. Des escarres gangréneuses se développèrent au sacrum et mirent sa vie en péril. Deux enfants en furent quitte pour des douleurs d'entrailles et une éruption cutanée. Le troisième, jeune homme de 27 ans, après avoir éprouvé de la céphalalgie et du délire, fut pris de paralysie incomplète des membres inférieurs et d'affaiblissement très prononcé des extrémités thoraciques. L'amyosthénie était plus marquée du côté gauche. Secousses convulsives dans les membres, dont la sensibilité était obtuse. Le rectum et la vessie restèrent libres. — Cet état, bien que combattu activement, persista depuis le 15 février 1829, jusqu'en septembre 1850, époque à laquelle les mouvements revinrent par degrés.

Il est une autre cause, dont l'influence a été longtemps méconnue et qui détermine tous les symptômes de l'infection arsénicale chronique, des vertiges, l'irritation des yeux et de la gorge, des douleurs rhumatismales, l'amaigrissement et enfin la paralysie : c'est le séjour dans les appartements dont les murs sont fraîchement peints ou tapissés avec des papiers verts et qui doivent cette nuance à des composés arsénicaux. Des poussières vertes qui se détachent des murs, peut-être aussi des émanations gazeuses provenant d'une décomposition chimique, pénètrent dans les voies digestives et respiratoires et donnent lieu assez promptement à des accidents ⁽¹⁾. Lorsque l'intoxication suit une marche chro-

(1) Dans un Mémoire plein d'intérêt, qui a paru en 1846, le dr Basedow a rapporté de nombreux exemples d'empoisonnement survenus de cette manière, et à la suite d'une enquête confirmant l'exactitude des faits avancés par ce savant médecin, le gouvernement prussien interdit l'em-

nique, la santé s'altère insensiblement et les lésions de la myotilité se bornent habituellement aux extrémités pelviennes.

Voici l'une des observations rapportées par le *dr* Basedow :

Une famille habitait depuis six ans une petite chambre peinte au vert arsénical. La femme, auparavant bien portante, souffrait depuis cette époque de douleurs pseudo-rhumatismales à l'occiput et le long du rachis. Elle était arrivée à un état d'épuisement extrême. Dans le cours de la troisième année elle s'alita avec tous les symptômes d'une maladie de la moelle et demeura pendant longtemps paraplégique. Un séjour dans une ville d'eau amena en peu de temps la disparition de ces désordres, mais ils reparurent dès le retour de cette dame dans son logement. Les deux jeunes enfants étaient chétifs, tandis que le père, qui travaillait toute la journée dans un bureau, se portait très bien.

La paralysie arsénicale a des caractères parfaitement tranchés. Elle débute brusquement, et quand la dose de poison ingérée a été assez forte pour mettre la vie en danger, on est à peine parvenu à conjurer la violence des premiers symptômes, que déjà l'on s'aperçoit de l'existence de la paralysie. Elle frappe à la fois les quatre membres, toujours plus marquée dans les inférieurs, dans lesquels dès le principe la puissance motrice est anéantie ou très compromise. Les bras exécutent encore leurs mouvements, mais avec lenteur et sans précision.

La peau est pâle, terreuse, peu ou point sensible; le patient accuse un sentiment de froid et des crampes douloureuses dans les régions paralysées. Cependant les muscles ne s'atrophient point, et par l'exploration électrique on s'assure aisément que l'irritabilité n'est que légèrement diminuée. La vessie et le rectum accomplissent normalement leurs fonctions.

Dans la période de décroissance, les mouvements reviennent en premier lieu dans les membres thoraciques, mais les extrémités inférieures, plus profondément atteintes, ne les recouvrent qu'avec

ploi de la couleur verte dans la décoration des appartements. On a également reconnu en Angleterre et en France les effets nuisibles des papiers colorés par le vert de Scheele ou de Schweinfurt. Depuis 1849, on fabrique à Mulhouse des papiers colorés avec le vert de chrome, qui remplace avantageusement les précédents. (*Gaz. des hôpitaux*, 1859).

une grande lenteur ; il faut des mois , parfois même des années pour que la guérison soit entière.

Les paralysies arsénicales se rapprochent des paralysies saturnines par leur durée et par leur redoutable intensité. Elles s'en distinguent en ce qu'elles ont moins de tendance à se localiser, à entraîner l'atrophie et la perte de l'irritabilité électro-musculaire. Elles réclament les mêmes moyens thérapeutiques.

On ne possède les résultats d'aucune autopsie, mais l'ensemble des symptômes permet d'affirmer l'existence, dans l'axe rachidien, de quelque grave altération dont l'avenir nous apprendra sans doute la nature.

PARALYSIES PAR LE SULFURE DE CARBONE.

Nous arrivons à un genre de paralysie dont la connaissance remonte à une date peu éloignée. M. Duchenne, de Boulogne, en a le premier fait mention, mais c'est au dr Delpech, médecin de l'hôpital Necker, que revient le mérite d'avoir décrit avec détails, dans une bonne monographie, les accidents produits par le sulfure de carbone (1).

L'une des principales préparations que l'on fait subir au caoutchouc pour le rendre propre aux divers usages de l'industrie consiste à dissoudre la matière élastique brute dans le sulfure de carbone jusqu'à ce qu'elle soit réduite en une pâte visqueuse et facile à manier. Le sulfure de carbone, que l'on préfère à la térébenthine et à la benzine à cause de l'énergie de ses propriétés dissolvantes, est un liquide incolore, très-volatil, d'une odeur nauséabonde.

(1) DELPECH. *Mémoire sur les accidents que développe l'inhalation du sulfure de carbone.* Paris 1856.

Les ouvriers qui travaillent le caoutchouc , non pas dans de grandes fabriques, où l'on prend toutes les précautions hygiéniques nécessaires, mais isolément, dans leur chambre, respirent un air constamment vicié par les vapeurs que dégage le sulfure; ces émanations délétères pénétrant incessamment par les voies aériennes dans la circulation, exercent sur l'économie entière des effets désastreux.

Tantôt l'affection éclate brusquement d'une manière aiguë, chez des sujets exposés depuis peu de temps aux vapeurs toxiques; tantôt il s'écoule plusieurs mois, plusieurs années même avant que les premiers symptômes se manifestent. Les soins que l'ouvrier prend de sa personne, son genre de vie, l'état antérieur de sa santé influent notablement sur la rapidité de l'invasion.

C'est ordinairement par une céphalalgie intense que s'ouvre la série des actes morbides : le malade éprouve pendant plusieurs semaines de violents maux de tête, des vertiges; il est tourmenté par des insomnies opiniâtres, des rêves fatigants.

Puis il survient un dérangement des fonctions digestives, de l'anorexie, des vomissements, des coliques. A ces troubles primitifs, qui ont peut-être pour cause l'action directe et irritante des vapeurs toxiques, se joignent bientôt, du côté des centres nerveux, des désordres plus graves qui témoignent d'un empoisonnement général. La vue devient confuse, l'ouïe perd de sa finesse. En même temps l'intelligence s'affaiblit, la mémoire s'altère. Les malades ont des absences, ils commettent à chaque instant des fautes grossières dans les travaux qui leur sont confiés et auxquels ils étaient le plus habitués. Il en est de leur caractère comme de leur intelligence : ils sont indifférents à tout, même aux personnes qui leur étaient le plus chères; ou bien ils se livrent à des emportements inaccoutumés. D'autres fois ils sont faciles à émouvoir et versent des larmes pour le motif le plus futile, comme les sujets atteints de ramollissement cérébral.

Un indice non moins remarquable de la dépression profonde dans laquelle est tombé le système nerveux, c'est l'anaphrodisie. Les désirs sexuels s'éteignent entièrement.

Mais le symptôme le plus important, celui qui nous intéresse le plus, c'est la faiblesse musculaire. Dès le principe le patient se plaint d'un sentiment de courbature; ses forces, qu'une nour-

riture mal supportée ne répare point, déclinent promptement. L'anyosthénie se montre d'abord dans les membres pelviens, où elle reste toujours plus prononcée; puis les membres supérieurs se prennent à leur tour, la main s'engourdit et ne tient qu'avec peine des objets d'un poids peu considérable. Enfin, à un degré plus avancé du mal, les mouvements deviennent impossibles. Lorsque cet état paralytique se prolonge, il n'est pas rare de le voir se compliquer de l'atrophie des muscles.

La sensibilité reste naturelle dans toutes ses nuances. Quant aux viscères de la vie organique, vessie et rectum, leurs fonctions s'accomplissent régulièrement.

En ce qui concerne le traitement, l'indication la plus urgente est facile à saisir : l'ouvrier devra renoncer à son travail ou du moins ne s'y livrer que dans des conditions de salubrité beaucoup plus favorables. On veillera à ce qu'il respire un air pur, à ce qu'une alimentation fortifiante rétablisse sa constitution délabrée. En même temps on s'efforcera de favoriser l'élimination de l'élément toxique par des laxatifs doux, des diurétiques légers et des bains de vapeur.

Lorsque le malade n'a pas été soustrait de bonne heure à l'action des causes morbifiques, lorsque la paralysie est confirmée, elle montre une fâcheuse tendance à persister. On fera bien alors de stimuler directement les parties affectées, au moyen des courants électriques.

On n'a pas eu l'occasion de pratiquer d'autopsie.

Les paralysies sulfo-carboniques viennent naturellement se ranger à côté de celles qui sont dues à une intoxication générale de l'économie (Becquerel, Delpech, Duchenne). Comme ces dernières, elles offrent dans le mode d'évolution des symptômes, dans leur ordre de succession, une remarquable régularité, et lorsque l'on compare ce qui se passe après l'infection diphthérique, après l'usage de certains poisons, l'asphyxie par les vapeurs carboniques, la manipulation du sulfure de carbone, etc., on est bien obligé de convenir, ainsi que l'a dit M. Trousseau, qu'il existe une certaine analogie entre toutes ces manifestations étranges, et que si elles ne s'inscrivent pas profondément sur le système nerveux de façon à produire une lésion durable, elles lui communiquent cependant une modalité toute spéciale.

PARALYSIES MERCURIELLES.

Le mercure très divisé, volatilisé et répandu dans l'atmosphère imprègne l'organisme à la manière des émanations saturnines. Les doreurs sur métaux, les miroitiers, les ouvriers qui exploitent les mines sont sujets au ptyalisme, au tremblement choréiforme, à des convulsions et même à des paralysies. Toutefois celles-ci sont extrêmement rares.

Nous nous bornerons également à signaler les paralysies que laissent à leur suite les médicaments stupéfiants ingérés à dose toxique (belladone, amaurose). On en a parfois vu après l'empoisonnement par le camphre, le copahu, l'iode, l'ergot, les champignons vénéneux, les moules (urticaire), etc., mais les documents que l'on possède sont tout à fait insuffisants pour esquisser leurs caractères.

DES PARALYSIES DIPHTHÉRIQUES.

La connaissance des paralysies diphthériques est une conquête toute moderne. Bien qu'on les trouve mentionnées dans les œuvres d'Ozanam, d'Orillard, de Chomel, et même, s'il faut en croire M. Littré, dans les livres hippocratiques, l'attention médicale n'est fixée sur les troubles névropathiques consécutifs aux affections pseudo-membraneuses que depuis quelques années à peine. La paralysie du voile du palais et l'amaurose ne succédant à l'angine couenneuse qu'après un intervalle de plusieurs jours, de plusieurs

semaines, il n'était que trop facile de perdre la filiation de l'une à l'autre. Combien devait-on plus encore méconnaître ce lien étiologique quand, après avoir été locale, la paralysie s'étendait à tout l'appareil locomoteur ! Lorsque les travaux plus récents de MM. Troussseau et Lasèque eurent vulgarisé ces faits, de nombreuses observations ne tardèrent point à surgir de toutes parts; beaucoup de praticiens retrouvèrent dans leurs souvenirs des cas analogues dans lesquels le trait d'union entre l'angine et les phénomènes paralytiques plus tardifs leur avait échappé, et M. Maingault, réunissant ces matériaux épars, décrivit d'une manière très autorisée l'histoire des paralysies diphthériques (1).

Ces paralysies peuvent survenir après toutes les affections pseudo-membraneuses, le croup, l'angine, la diphthérie cutanée. Toutefois à cause de la rareté de cette dernière et du chiffre élevé de la mortalité dans le croup, c'est presque toujours après l'angine diphthérique qu'on a l'occasion de les observer.

Atteignant d'abord l'isthme guttural, puis l'organe de la vue, elles se montrent ensuite dans les deux membres inférieurs, et de là elles se propagent au reste du système sensitivo-moteur. Nous ne croyons pas pouvoir donner une meilleure idée de la façon dont les accidents se développent qu'en présentant deux exemples, dans lesquels ils suivent graduellement toutes leurs phases.

M^{me} X.... 55 ans, de bonne santé habituelle (2), a été prise de diphthérie des amygdales, du voile palatin et des fosses nasales, à la suite de nuits passées près de ses deux enfants morts du croup. Les amygdales se recouvrirent de petites plaques diphthériques, puis les fosses nasales furent envahies. L'engorgement ganglionnaire fut presque nul. Les urines ne continrent jamais d'albumine.

Vingt jours environ après le début de l'angine, la paralysie du voile du palais commença à se manifester; quinze jours plus tard, M^{me} X... se plaignit de fourmillements dans les pieds. Il y avait une absence complète de la sensibilité aux membres inférieurs, s'étendant jusqu'aux genoux. On pouvait tirer des étincelles électriques à la plante des pieds, sans que la malade en eût conscience. La contractilité électro-musculaire était parfaitement intacte.

A peu près en même temps M^{me} X... devint amaurotique; elle y voyait

(1) MAINGAULT. *De la Paralysie diphthérique*. Paris, 1860.

(2) Observation de M. Sée, médecin de l'hôpital Beaujon.

encore assez pour se conduire, mais elle ne pouvait distinguer les plus gros caractères d'imprimerie. M. Sichel examina les yeux à l'aide de l'ophthalmoscope, sans rien voir d'anormal. Cette amaurose dura un un mois.

Bientôt les troubles de la sensibilité gagnèrent les membres supérieurs et la faiblesse des membres abdominaux devint telle que M^{me} X... fut dans l'impossibilité de se soutenir.

La malade était pâle, amaigrie, et malgré un traitement tonique la paralysie ne guérit qu'au bout de cinq mois. La faradisation cutanée et les bains de mer hâtèrent visiblement cette guérison.

OBSERVATION XXI. — Le 5 mai 1860, on apporte à la clinique du professeur BOUCHUT, à l'hôpital S^{te}-Eugénie, une petite fille de 8 ans, atteinte depuis huit jours d'angine diphthérique. Au fond de la gorge on distingue des ulcérations avec des restes de fausses membranes. Aphonie. Dyspnée peu considérable. Albuminurie. Cette enfant présente de l'anesthésie et de l'analgesie sur toute la surface du corps ; en outre elle a cette teinte brunâtre de la peau qui indique un empoisonnement général et qui dépend de l'altération du sang. Ce liquide prend une couleur brune que M. Millard a comparée à celle du jus de réglisse ; il tache les doigts presque comme le fait la Sépia. Des vomitifs furent administrés pendant trois jours, et la malade ne tarda point à entrer en convalescence. Vers le 15 mai, elle est de nouveau prise de gêne dans la déglutition ; quand elle veut boire les liquides ressortent par le nez. Elle s'engoue en avalant les aliments solides. La voix a un timbre nasillard et la vue s'affaiblit singulièrement. En même temps l'enfant se plaignait de picotements dans les extrémités ; bientôt ses jambes s'engourdirent et elle ne put se tenir debout ni marcher. La faiblesse augmentant, elle ne remua qu'avec peine ses membres inférieurs, même sur un plan horizontal. Les bras furent ensuite atteints et n'obéirent plus qu'incomplètement à la volonté. Le pouls était accéléré, mais il n'y avait pas de chaleur fébrile. Pas de rétention d'urine ni de constipation. L'urine contenait un peu d'albumine.

Dès le début du mal on mit en œuvre un traitement tonique, vin de quinquina, fer réduit par l'hydrogène, frictions excitantes sur tout le corps. Les symptômes diminuèrent rapidement d'intensité, et vers le commencement du mois de juin cette petite fille reprenait ses forces à vue d'œil.

Ainsi le malade est en pleine convalescence et l'angine est guérie depuis quelque temps déjà, tantôt depuis cinq à six jours, tantôt depuis deux ou trois semaines, lorsqu'apparaissent du côté de la gorge de nouveaux phénomènes morbides. Tous les symptômes de la paralysie du voile du palais se manifestent successivement : la voix prend un timbre désagréable et nasonné ; la parole, lente et embarrassée, a perdu de sa clarté ; les mots mal prononcés se

confondent l'un avec l'autre et ne forment que des phrases inintelligibles.

Au nasonnement vient se joindre la gêne de la déglutition. Chaque fois que le patient avale des aliments solides et surtout des boissons, une partie des substances introduites est brusquement rejetée par les fosses nasales; elles pénètrent même parfois dans le larynx et provoquent des accès d'une toux violente et convulsive. La déglutition est tellement pénible que les malades satisfont rarement leur appétit; il est des enfants qui refusent obstinément toute espèce de nourriture. Chez les nouveau-nés la difficulté de la succion devient un inconvénient très sérieux.

Tous ces désordres s'expliquent par le défaut de contraction du voile du palais. En procédant à l'examen de l'arrière-gorge, on constate en effet que ce voile est abaissé et immobile. La luette traîne sur la base de la langue, et si on la touche avec les barbes d'une plume on ne produit aucune contraction; sa sensibilité, d'ordinaire si exquise, est entièrement éteinte.

Lorsque les fausses membranes n'ont occupé qu'une moitié du voile palatin, la paralysie se circonscrit communément de ce côté ou du moins elle y prédomine. La luette est déviée; le mouvement de rapprochement qu'exécutent les piliers postérieurs, nécessaire pour empêcher pendant la déglutition le reflux des aliments par le nez, ne se fait qu'incomplètement.

Chez un grand nombre de malades on ne voit que cette paralysie locale, mais, il arrive aussi que l'amyosthénie palatine n'est que la première phase des troubles de l'innervation. Elle les devance alors de quelques jours à peine, ou bien elle a déjà cessé depuis longtemps lorsqu'apparaissent de nouveaux symptômes, plus alarmants encore, dans des régions éloignées du siège primitif du mal.

Avant de terminer ce qui a rapport à l'amyosthénie palatine, n'omettons pas de dire qu'elle s'est montrée dans quelques cas à la suite d'une diphthérie cutanée et en l'absence de fausses membranes dans le pharynx. M. Guéneau de Mussy, à l'Hôtel-Dieu, M. Barthez à l'hôpital St.-Eugénie et M. Barascet, de l'Aveyron, en ont signalé des exemples.

Dès cette première période et presque en même temps que la paralysie palatine, il survient chez la plupart des sujets un affai-

blissement de la vision, qui va parfois jusqu'à la cécité absolue. Quelques-uns présentent une presbytie excessive, de la diplopie, ou du strabisme par suite de l'inertie de certains muscles moteurs de l'œil. La pupille, médiocrement dilatée, conserve encore de la mobilité, et l'ophtalmoscope ne fait reconnaître aucune altération dans les éléments anatomiques de l'œil. En général passagère, l'amaurose diphthérique se dissipe après deux ou trois semaines de durée.

Bientôt les membres inférieurs s'entreprennent à leur tour, perdant d'abord leur sensibilité. Les malades ne perçoivent plus le contact du sol qu'ils pressent ; il leur semble qu'ils foulent des tapis épais. Un enfant, dont M. Bretonneau rapporte l'histoire, regardait ses pieds pour voir s'ils touchaient la terre ; ils étaient tellement anesthésiés que, lorsqu'il fermait les yeux, il croyait être soutenu dans l'espace.

En même temps un sentiment de faiblesse toujours croissante se manifeste dans les membres. La démarche, déjà incertaine et chancelante, devient de plus en plus pénible, et la station debout finit par être impossible.

Les accidents peuvent se borner à la paraplégie, mais le plus souvent ils se propagent aux membres supérieurs. Les fourmillements envahissent les mains et les bras, la sensibilité cutanée s'émousse, puis au bout de peu de jours la force musculaire diminue notablement. Il arrive enfin, mais ces faits ne sont pas les plus communs, que la paralysie poursuivant sa marche ascendante gagne les muscles du cou et de la face. Alors la tête vacille et se penche sur la poitrine, le visage perd son expression. Quant aux muscles qui servent à la respiration, ils ne sont atteints que par exception, et l'on n'a cité que fort peu d'exemples où la mort a été déterminée par l'extension de la paralysie au diaphragme et aux muscles intercostaux.

Au milieu de ces désordres, l'intelligence demeure entière ; cependant elle n'a plus la même énergie. Le patient est triste, apathique, indifférent à tout ce qui l'entoure. Son pouls est faible et dépressible ; la peau et les muqueuses sont froides et décolorées. Chez la plupart des adultes, on a signalé l'anaphrodisie, l'absence de tout désir sexuel. La miction reste normale ;

dans un certain nombre de cas, les urines donnent par les réactifs un précipité abondant d'albumine.

La paralysie diphthérique n'acquiert jamais d'emblée son maximum d'intensité. Sa marche est essentiellement progressive. Bien qu'on n'observe pas cette mutabilité de symptômes dont l'hystérie nous a offert des exemples si remarquables, il n'est pas rare de constater certaines variations et des alternances singulières, qui indiquent tout au moins l'absence de lésions quelque peu importantes des centres nerveux : « Aujourd'hui, dit « M. Troussseau, la main droite ne donnera au dynamomètre que « 10 à 12 kil. de pression; demain sa force sera augmentée, « tandis que la faiblesse de la main gauche sera plus grande, « puis les parties primitivement affectées le seront une seconde « fois davantage. »

La guérison est la terminaison habituelle, et ce résultat étonne quand on considère la modification si profonde imprimée au système nerveux. Les forces reviennent lentement, par degrés, et souvent il faut plusieurs mois avant que la santé soit complètement rétablie. Nous insistons à dessein sur la bénignité du pronostic, comme constituant l'un des caractères de la maladie; en réunissant les observations de paralysie diphthérique qui ont été publiées, on obtient un chiffre de mortalité peu élevé.

Lorsque, malgré les soins les plus assidus, on ne parvient pas à prévenir un dénouement funeste, la mort arrive tantôt par épuisement nerveux, tantôt elle est la conséquence de l'extension de la paralysie aux muscles respiratoires, ou bien de l'introduction des matières alimentaires dans les voies aériennes. D'autres fois enfin il survient une syncope mortelle.

Le diagnostic des paralysies diphthériques repose sur les commémoratifs. On les rattachera à leur véritable cause par le souvenir d'une diphthérie antérieure et surtout en examinant avec soin le mode de succession des symptômes. L'absence de rachialgie, de crampes, de contracture, d'atrophie; la conservation de l'irritabilité électrique écarteront immédiatement toute idée d'une lésion matérielle du cordon rachidien.

Abordons maintenant une des questions les plus controversées, l'étiologie des paralysies diphthériques. Leur fréquence dépasse de

beaucoup la proportion de celles qui succèdent à d'autres maladies aiguës, telles que la rougeole ou la scarlatine. M. Maingault a résumé 90 observations ; sur 30 cas de diphthérie M. Moynier ⁽¹⁾ a constaté huit fois la paralysie. M. De Windt sur 56 malades l'a notée 23 fois ⁽²⁾. D'après une statistique du dr Roger, elle se rencontrerait une fois sur quatre cas de diphthérie. Nulle part ailleurs on ne trouve la paralysie aussi intimement liée à l'affection primitive.

L'intensité de l'angine couenneuse a-t-elle quelque influence sur la fréquence du développement des accidents consécutifs ? Il est vrai, comme l'affirment MM. Moynier et Lagrange, que la rapide généralisation de la diphthérie et sa longue durée prédisposent à la paralysie, mais il ne faudrait pas croire que celle-ci soit constamment en rapport avec l'étendue et la persistance des productions pseudo-membraneuses, car on voit les troubles les plus graves de l'innervation survenir chez des individus atteints d'une diphthérie en apparence des plus bénignes. Ainsi que MM. Maingault, Péry, Pératé, Trousseau, etc., l'ont maintes fois remarqué, dans certains cas de paralysie les fausses membranes ne siégeaient que sur les amygdales ou dans un point très limité de l'arrière-gorge, la tuméfaction ganglionnaire était à peine visible, les symptômes généraux étaient peu prononcés ; en cinq à six jours le malade avait guéri à l'aide de quelques gargarismes. Dans une même famille, certaines personnes n'ont qu'une angine très légère et de courte durée, tandis que d'autres, placées dans des circonstances identiques, ont une angine avec pseudo-membranes épaisses, grisâtres, recouvrant toute la muqueuse de la région palatine. Or, loin d'être spéciale aux diphthéries très étendues, la paralysie choisit souvent au contraire ses victimes parmi ceux dont la maladie

(1) MOYNIER. *Compte-rendu des cas de diphthérie observés à l'Hôtel-Dieu pendant le 1^{er} semestre 1859.*

(2) DE WINDT. *Epidémie de diphthérie observée à Alost en 1858.* En réunissant ces faits à ceux de MM. Boutin (*des Paralysies diphthériques, thèse de Paris, 1859, n° 105*), PÉRY ; (*Thèse idem*), et ROGER (*Recherches cliniques sur la paralysie consécutive à la diphthérite, statistique du croup à l'hôpital des enfants en 1859 et 1860*). on arrive à un total de 200 cas.

n'a fait qu'effleurer la gorge pour se répandre de là dans tout le système.

On se demande comment les affections pseudo-membraneuses entraînent après elles des désordres si graves et si imprévus. L'examen que fait M. Maingault des diverses théories qui ont été émises sur cette question prouve combien elle est obscure et difficile à élucider. Ce n'est ni à l'asphyxie incomplète, ni à l'appauvrissement du sang qu'il faut attribuer les troubles nerveux ; ce n'est pas non plus à une lésion grossière et facilement appréciable de l'axe cérébro-spinal. En effet, dans plusieurs autopsies pratiquées avec toute l'attention désirable, MM. Blache, Roger, Trousseau n'ont découvert aucune altération de l'encéphale ou de la moelle épinière.

En trouve-t-on la raison dans l'albuminurie ? Chez un assez grand nombre de sujets, les réactifs accusent la présence de l'albumine dans l'urine presque au début de l'affection du pharynx. Sa quantité varie, diminuant ou augmentant d'un jour à l'autre, sans que du reste il y ait quelque rapport entre ces oscillations et les progrès de la paralysie. Elle disparaît tantôt en même temps que l'angine, tantôt elle persiste pendant toute la durée des phénomènes paralytiques ; mais bien que fréquente, surtout dans les cas graves, l'albuminurie est loin d'être un symptôme constant. Les accidents diphthériques peuvent parcourir leurs phases successives, sans que l'acide nitrique et la chaleur décèlent la moindre trace d'albumine. Ce n'est donc point à cette substance qu'il faut rapporter l'amaurose ou la paralysie des membres.

M. Trousseau nous paraît avoir donné une interprétation plus rationnelle de ce dérangement des fonctions nerveuses. Rappelant l'analogie qui unit les paralysies diphthériques à celles qui reconnaissent pour cause certains empoisonnements, soit par les émanations saturnines, par le sulfure de carbone ou par divers poisons végétaux, soit par des virus tels que les virus varioleux ou syphilitique, le médecin de l'Hôtel-Dieu considère la paralysie qui nous occupe comme la conséquence d'une intoxication générale de l'organisme : « Ces paralysies, dit-il, sont dues à la modification fonctionnelle imprimée à l'appareil tout entier de l'innervation par la cause morbifique, qui ayant primitivement et directement porté son action sur lui, continue d'agir pendant toute la durée et

même après la cessation de la maladie (1). » Après s'être révélés par leurs effets locaux, les germes morbides offrent en quelque sorte une période d'incubation, pendant laquelle ils s'implantent dans l'économie; ils paraissent sommeiller quelque temps, mais ils se réveillent bientôt avec plus de force et font de nouveau ressentir leur redoutable influence.

MM. Maingault, Roger et la plupart des auteurs ont adopté sans réserve cette manière de voir et défendu dans leurs écrits la doctrine de la spécificité des paralysies diphthériques.

Vraisemblablement des recherches anatomiques ultérieures dévoileront dans les centres nerveux des altérations histologiques qui rendront compte des symptômes observés pendant la vie. Selon M. Sée (2), c'est dans la protubérance annulaire où aboutissent les nerfs de la sensibilité du voile du palais et des membres, et d'où partent le nerf facial, les nerfs moteurs de l'œil, le pneumogastrique, les cordons antérieurs et latéraux de la moelle, que ces lésions doivent avoir leur siège. Tout porte à croire d'ailleurs qu'elles ne sont ni bien graves ni bien persistantes, car on ne s'expliquerait plus alors la mutabilité des symptômes, et s'il existait un ramollissement ou quelque autre affection organique, les paralysies ne guériraient pas aussi souvent ni aussi complètement qu'elles le font. Quoi qu'il en soit, il ressort de la fréquence de ces troubles névropathiques la preuve évidente que le principe septique de la diphthérie exerce sur le système nerveux une influence toute spéciale, et produit dans les forces vitales une dépression profonde.

M. Gubler a vivement combattu l'opinion que nous venons d'exposer. Loin de regarder les paralysies consécutives aux angines diphthériques comme l'expression d'une infection générale, diathésique, méritant à ce titre une place distincte dans le cadre nosologique, il les range parmi les paralysies asthéniques : « Les cir-
« constances dans lesquelles elles prennent naissance, écrit-il,
« les font assimiler à celles qui dépendent de la chlorose, de
« l'anémie, des épuisements nerveux. »

Nous avons précédemment discuté cette doctrine, et nous

(1) TROUSSEAU, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, t. 1^{er}, p. 594.

(2) *Gaz. hebdomadaire*, 18 janvier 1861.

croions avoir démontré que l'anémie ne pouvait être regardée comme la condition prochaine de ces paralysies, puisqu'on les voit survenir après des angines très bénignes et de courte durée. On ne saurait par conséquent arguer ici de souffrances prolongées, de pertes abondantes, ni invoquer une diète sévère ou bien un traitement débilisant. Pour nous, comme pour M. Maingault, cet appauvrissement du sang, quand il existe, n'est qu'un phénomène de plus qui atteste le caractère pernicieux de la diphthérie.

M. Gubler pose en principe que les angines simples comme les angines spécifiques sont susceptibles de donner lieu à des paralysies généralisées. En outre il dénie à ces dernières ce type constant, uniforme, que leur ont attribué les partisans de la spécificité.

Selon nous, les quelques malades dont ce médecin rapporte les observations dans son Mémoire, ont été atteints, non pas d'angine simple, d'herpès guttural, mais de pharyngite pseudo-membraneuse. La diphthérie, nous le répétons encore, est quelquefois très insidieuse à son début, et lorsque les fausses membranes disparaissent rapidement la véritable nature de la maladie est souvent méconnue. C'est d'ailleurs ce que reconnaît lui-même M. Gubler : « De même, dit-il, qu'on voit des rougeoles et des scarlatines légères, on rencontre des diphthéries exemptes de toute gravité », et plus loin, le même auteur avoue « que la présence des fausses membranes n'est pas indispensable pour caractériser une inflammation due à la cause diphthérique. »

Ce fait important, également admis par MM. Sée, de Windt, Trousseau, etc., explique comment la source première des accidents passe si fréquemment inaperçue : « Lorsque, dit ce dernier, la scarlatine sévit dans une famille et que quatre ou cinq personnes en ayant été frappées, une sixième est prise de fièvre, d'anasarque et d'albuminurie, sans présenter d'ailleurs d'éruption ni d'autres signes scarlatineux, nous n'hésitons pas à dire qu'elle a eu une scarlatine fruste, sans éruption, traduite par une seule phrase symptomatique. La diphthérie offre aussi de ces manifestations imparfaites. Elle frappe fatalement deux ou trois individus qui habitent le même foyer, tandis que d'autres n'auront que des diphthéries rudimentaires, qui guériront sans aucun traitement. N'est-on pas en droit d'admettre que ces angines très simples sont cependant des manifestations de la diphthérie.

„ comme les scarlatines bénignes étaient des manifestations de „ cette fièvre éruptive ? Ainsi s'expliquent les conséquences de „ certains maux de gorge en apparence bénins (1). „

Il serait beaucoup trop long d'examiner en détail les faits réunis par M. Gubler. Nous nous bornerons à en citer un seul, qu'il regarde comme capital pour sa théorie (2).

Casimir G., 24 ans, débardeur, entre à l'hôpital Beaujon, le 23 octobre 1858, pour un mal de gorge qui date de trois jours. Le 22 octobre, à la suite d'un excès de travail, pendant lequel il était ruisselant de sueur, il fut saisi par le froid, et dès le soir il éprouva de la fièvre. Le lendemain, il ressentait une vive douleur dans la gorge avec difficulté d'avaler. Il resta jusqu'au 5^e jour sans faire aucun traitement ; mais souffrant davantage, il fit venir un médecin, qui lui cautérisa la gorge avec du nitrate d'argent et lui donna un gargarisme avec de l'alun. Ne voyant pas d'amélioration, il se décida à entrer à l'hôpital. Au moment de son arrivée, il était dans l'état suivant : douleur de gorge très intense, déglutition très difficile. Pas de tuméfaction ganglionnaire, sinon à gauche où est un ganglion sous-maxillaire peu développé. Les tonsilles sont notablement gonflées, avec rougeur diffuse et intense de toutes les parties de l'isthme du gosier. Le pilier antérieur gauche et la moitié correspondante du limbe du voile palatin sont en majeure partie occupés par une surface blanc jaunâtre, à contour irrégulier, comme festonné, environnée d'une bordure d'un rouge écarlate. La couleur blanchâtre de cette surface est due à la présence d'une exsudation plastique, peu saillante au-dessus de la muqueuse et paraissant faire corps avec elle, tant elle y adhère intimement ; le grattage ne la détache pas, mais fait saigner la muqueuse sous-jacente. Deux autres petites surfaces circulaires semblables, de la largeur d'une lentille, existent en dehors de la grande plaque et sont environnées comme elle d'un liséré rouge écarlate. Pas d'herpès labialis. Peau chaude, pouls à 80 environ. Une faible quantité d'albumine dans l'urine. — On prescrit quelques gargarismes émollients, et dès le 51, voyant son état considérablement amélioré, cet homme quitta l'hôpital. Il y revint le 6 décembre, et M. Gubler constata tous les signes d'une paralysie palatine. Cet homme, pressé de reprendre son travail, quitta de nouveau l'hospice le 20, mais ce ne fut que pour rentrer 4 jours après à l'Hôtel-Dieu, dans le service du professeur Trousseau. La paralysie palatine persistait encore ; en outre la vue s'affaiblit et tous les signes de la paralysie des membres, perte de la sensibilité et diminution de la motricité, ne tardèrent pas à survenir.

(1) V. discussion sur les paralysies diphthériques, *Gazette hebdomadaire* 1860, n° 46 — et *Union médicale*, 1860.

(2) Cette observation est rapportée par M. Gubler, p. 542 de son Mémoire, et par M. Moynier, *Gazette des Hôpitaux* 1859, n° 156.

Nous ferons remarquer que le médecin, appelé le troisième jour seulement, a cautérisé énergiquement la gorge ; que l'exsudation paraissait faire corps avec la muqueuse tellement elle y adhérait, ce qui est un des caractères des pseudo-membranes, et enfin qu'il y avait de l'albumine dans l'urine. En rapportant cette observation, le professeur Trousseau l'accompagne des réserves suivantes : « L'angine de cet homme, il est permis de se » poser la question, était-elle bien le véritable herpès du pharynx ? » Tout en revêtant cette forme, le mal de gorge n'était-il pas sous » la dépendance du même principe qui, chez d'autres, à la » même époque, amenait le développement d'angines franchement » diphthériques ? Rappelons-nous que la semence morbifique res- » tant la même, ses produits se modifient suivant le terrain dans » lequel elle est jetée. » (*Clinique médicale*, p. 391).

Loin de ressembler aux autres paralysies secondaires, comme M. Gubler le prétend, les paralysies diphthériques offrent une physionomie caractéristique. Ce qui les distingue, c'est la marche de leurs symptômes, la régularité de leur évolution, la manière dont ils se groupent et s'enchaînent. La paralysie du voile du palais ouvre la scène, apparaissant dans le décours de l'angine ; vient ensuite l'amaurose qui établit une sorte de transition entre l'amyosthénie palatine et celle des membres. Mais avant que les accidents entrent dans cette nouvelle phase, il existe un temps d'arrêt, dont la durée varie de une à quatre semaines. Après cet intervalle constant, la paraplégie se manifeste par degrés ; bientôt les fourmillements et la faiblesse gagnent les membres supérieurs, puis la paralysie se répand sur les muscles du tronc, envahissant en dernier lieu ceux qui président aux fonctions respiratoires.

Qu'a-t-on vu d'analogue à cet ensemble séméiologique dans les autres affections aiguës ou à leur suite ?

L'inertie *palatine*, de même que l'amaurose, est le résultat de cette altération générale qui entraîne la paralysie des membres. On avait d'abord admis que c'était une affection purement locale, dépendant de l'inflammation de la muqueuse, transmise à la couche musculaire sous-jacente. Sous l'influence de ce travail morbide, les fibres musculaires éprouvent, il est vrai, dans leur vitalité, des modifications manifestes, mais tout en prédisposant singulièrement

le voile du palais à subir les effets de la cause qui frappe le reste de l'appareil locomoteur, cet élément inflammatoire ne joue ici qu'un rôle secondaire, et la preuve, c'est que la gêne de la parole et de la déglutition ne survient que plusieurs jours et parfois plusieurs semaines après l'entière guérison de l'angine, alors qu'on ne peut plus mettre la dysphagie sur le compte de la douleur et de la tuméfaction des parties enflammées.

M. Gubler regarde l'amaurose comme une paralysie sympathique. En outre, il cherche à expliquer la fréquence de l'incertie palatine par la propagation de l'inflammation aux fillets sensitifs et moteurs de la région membraneuse du palais. « Ces branches nerveuses, détachées du ganglion de Meckel, traversent avant d'arriver à leur destination, les trous palatins postérieurs. Dans cette partie de leur trajet, elles se trouvent dans des conditions analogues à celles du nerf facial parcourant l'aqueduc de Fallope, et comme lui, elles subissent tous les inconvénients attachés à cette inclusion. L'inflammation les expose à une sorte d'étranglement par le canal osseux, dont les parois inextensibles s'opposent à la tuméfaction du tissu propre du nerf ou de son névrilème. (*Loc. cit.* p. 362.) »

Les faits signalés par MM. Barthez et Guéneau de Mussy, dans lesquels la diphthérie cutanée a été suivie de troubles dans la phonation et la déglutition, semblent ruiner d'avance cette explication toute hypothétique.

Il nous reste à dire quelques mots du traitement. Lorsqu'on est appelé à soigner un malade atteint d'angine couenneuse, on devra, en prévision d'une complication de paralysie, recourir de bonne heure à l'alimentation. Si cette précaution ne réussit pas à prévenir les fâcheuses conséquences de l'infection diphthérique, c'est la médication tonique qui nous offre encore le plus de ressources pour enrayer les progrès du mal. Les viandes rôties, le café, le vin, les préparations de quinquina et de fer, les lotions aromatiques, les bains sulfureux et surtout les bains de mer, composent une série de moyens des plus efficaces. Dans les cas graves, le médecin appellera à son secours deux agents puissants, la strychnine et l'électricité; cette dernière est applicable non-seulement aux membres, mais encore au voile du palais. L'amaurose ne réclame pas de traitement spécial.

L'introduction du bol alimentaire dans les voies aériennes nécessite l'administration réitérée des vomitifs et, s'ils demeurent sans résultats, la trachéotomie.

Quelle que soit l'énergie que l'on mette à la combattre, il ne faut pas perdre de vue que la paralysie ne décroît souvent qu'avec lenteur; ce n'est en définitive que sous la triple influence du régime, de la thérapeutique et du temps que le principe morbide de la diphthérie finit par s'épuiser.

DES PARALYSIES TYPHOÏDES.

La fièvre typhoïde fournit aussi son contingent de troubles névropathiques. Les paralysies auxquelles elle donne naissance n'offrent pas constamment le même type : elles se présentent sous plusieurs formes, et cette diversité des phénomènes morbides a sa raison d'être dans la différence de leurs conditions étiologiques.

Tantôt, en effet, ces paralysies sont l'expression d'une lésion cérébrale organique, tantôt elles répondent à l'asthénie générale; d'autres fois, enfin, elles paraissent être la conséquence d'une perturbation fonctionnelle des centres nerveux. C'est là une distinction qui n'a pas toujours été établie avec soin par les auteurs qui se sont occupés de la question.

Les paralysies symptomatiques d'une lésion de l'encéphale se rencontrent à la suite de ces fièvres graves qui se compliquent d'accidents cérébraux intenses. La convalescence ne se dessine pas franchement, la prostration est extrême, la parole difficile et embarrassée. Bientôt la fièvre se ranime, le patient est pris de délire, d'agitation, de soubresauts dans les tendons, puis il

tombe dans le coma et presque toujours cette rechute a un dénouement fatal.

M. Beau a rapporté quatre cas, dans lesquels ces retours offensifs de la maladie ont déterminé la mort. A l'autopsie on a trouvé une lésion de la substance corticale du cerveau; les couches grises superficielles des hémisphères étaient injectées et ramollies dans une étendue plus ou moins considérable. Déjà ces altérations avaient été signalées en 1839 par le dr Piédagnel chez les sujets qui succombent dans le cours d'une fièvre typhoïde ataxique; leur analogie avec celles que MM. Calmeil et Parchappe ont décrites comme caractéristiques de la paralysie générale des aliénés n'échappera à personne (1).

Dans une seconde catégorie, on rangera ces fièvres typhoïdes adynamiques, dans la convalescence desquelles se déclare le délire que l'on a appelé délire d'inanition, folie maniaque avec hallucinations, et qui a sa source dans la débilitation profonde de l'organisme. Le malade est dans le marasme, ses membres inférieurs réduits à un état de maigreur squelettique sont incapables de le soutenir; les muscles sont amincis et presque atrophiés, la contractilité électrique affaiblie, la sensibilité tactile émusée, et si l'on ne se hâte de reconstituer l'économie par une alimentation substantielle, cette atrophie persiste, apportant des entraves nombreuses à l'exécution des mouvements.

L'observation II de paralysie typhoïde que M. Gubler a consignée dans son Mémoire (*loc. cit.*, p. 262), appartient, selon nous, à cet ordre de faits. Nous en avons vu un cas remarquable pendant l'été de 1859 dans le service de M. le professeur Spring. Il s'agissait d'une jeune fille de 14 ans environ, entrée à l'hôpital de Bavière avec une fièvre typhoïde ataxo-adynamique, et qui, pendant la convalescence, offrit ce singulier délire que nous venons de mentionner. L'émaciation et la faiblesse du système musculaire étaient arrivées au dernier degré, surtout aux membres inférieurs. Un régime tonique, l'huile de foie de morue et l'usage de l'électricité amenèrent assez promptement la guérison.

(1) BEAU *De la paralysie générale aiguë* Archives de méd. 1852. — 4^e série, t. 28. Les faits rapportés par cet auteur ne justifient guère, à notre avis, le titre qu'il a choisi.

M. Duchenne, de Boulogne, a depuis longtemps déjà appelé l'attention sur des faits semblables, qu'il a observés tant à la suite des fièvres continues qu'après les fièvres éruptives, la rougeole et la scarlatine ⁽¹⁾. Tel est fréquemment, selon ce médecin, le point de départ de la paralysie atrophique graisseuse dans l'enfance.

Les paralysies typhoïdes, si toutefois ce sont là de véritables paralysies, n'ont pas toujours leur raison d'être dans les complications cérébrales, ni dans l'amoindrissement et l'atrophie du système locomoteur. Il en est qui procèdent tout autrement que les précédentes dans leur mode de développement. Ces paralysies qui ne dépendent d'aucune altération anatomique manifeste, soit des nerfs, soit des centres nerveux, surviennent quelquefois pendant l'évolution même de la dothiëntérie, comme cela a eu lieu dans les trois observations de M. Macario ⁽²⁾, mais elles se montrent plus souvent au début de la convalescence. Bien qu'elles soient plus communes après les fièvres graves et prolongées, elles peuvent également apparaître alors que la maladie a parcouru ses diverses phases avec une grande bénignité.

OBSERVATIONS XXII. Hôpital de Bavière. Schuyters, Cornélis, 49 ans, terrassier.

Cet homme entre le 5 septembre 1859 dans le service de M. le professeur SAEVEUR pour une fièvre intermittente quotidienne, qui cesse rapidement par le sulfate de quinine.

Vers le milieu d'octobre, il rentre atteint d'une fièvre typhoïde légère, mais bien caractérisée, qui fut traitée par l'expectation, sans émissions sanguines ni purgatifs. La convalescence, qui commença dès les premiers jours de novembre, n'offrit rien de particulier, sinon qu'il y eut trois nouveaux accès de fièvre intermittente, que l'on combattit avec le même succès par la médication quinique. Le 14, il sortit parfaitement guéri, mais à la fin du mois, Schuyters fut de nouveau reçu à la clinique, dirigée à cette époque par M. le professeur Spring. Il accusait depuis plusieurs jours une faiblesse croissante des extrémités inférieures; il parvenait à peine, disait-il, à faire quelques pas sans se reposer. Ses membres ployaient sous le poids du corps. En même temps ses bras avaient perdu de leur force, ce dont il était facile de se convaincre en lui faisant serrer

(1) DUCHENNE. *Electrisation localisée*, p. 271 et 705.

(2) MACARIO. *Des paralysies dynamiques*, p. 106.

la main. Cette faiblesse n'allait pas jusqu'à la paralysie complète ; elle était beaucoup plus marquée aux membres inférieurs, surtout du côté gauche. La vue était notablement obscurcie, la sensibilité tactile obtuse en certains points. La vessie, le rectum fonctionnaient normalement. Pas de fièvre, de céphalalgie, ni de douleur dorsale. Appétit conserve, sommeil tranquille, intelligence entière.

Cet état demeure stationnaire pendant près de deux semaines, puis grâce à un traitement tonique, la paralysie diminue graduellement, la vue redevint nette et le malade demanda son exeat vers la fin du mois de janvier.

La paralysie typhoïde affecte de préférence les membres inférieurs dont elle affaiblit ou anéantit les mouvements et la sensibilité. Il arrive qu'elle se limite davantage encore : c'est ainsi que dans deux cas cités par M. Macario, le bras gauche seul était paralysé ; ces mêmes malades étaient devenus subitement aphones. D'autres fois les lèvres sont tremblantes, la parole est embarrassée, la langue semble se mouvoir difficilement. Les organes des sens ne sont pas à l'abri de l'influence morbide : chez quelques sujets la vue se trouble ; d'autres accusent une surdité opiniâtre.

La marche de la paralysie typhoïde est rapide. En général elle ne se dessine pas progressivement, mais elle se déclare d'une façon brusque, parvenant en peu de jours ou même d'emblée à son maximum, et atteignant d'un seul coup toutes les régions qu'elle doit frapper. Ce n'est que par exception qu'elle s'annonce par des frissons irréguliers, par une sensation d'engourdissement ou bien par des élancements douloureux dans les membres. Peut-être cependant la maladie initiale nous masque la gradation croissante dans la perte des mouvements, et la paralysie ne devient apparente qu'au moment où les sujets sont en état de se lever (1).

Dans la pluralité des cas, la motilité et la sensibilité tactile sont compromises à un haut degré dans les membres inférieurs. On a signalé quelques faits d'anesthésie isolée, occupant toute la surface du corps ; MM. Rayer et Beau en ont rapporté des exemples, et M. Duchenne cite l'observation d'un jeune homme qu'il a soigné en 1851, et chez lequel cette anesthésie générale s'est montrée rebelle à tout traitement. Trois ans après il a revu ce

(1) ABAILLE. *Des paraplégies indépendantes de la myélite*, p. 16.
— Et LEROY D'ETIOILLES. *Loc. cit.* 2^{me} partie, p. 81.

malade, et la perte de la sensibilité persistait encore (*Electr. local*, p. 977). L'analgésie partielle est très fréquente.

Pour compléter ce tableau séméiologique de la paralysie typhoïde, il nous reste à noter l'intégrité de l'irritabilité électromusculaire (Becquerel, Landry), et l'absence de toute réaction fébrile.

La paralysie typhoïde demeure stationnaire pendant un certain temps, puis elle décroît avec lenteur. La durée moyenne des accidents est de 30 à 45 jours (Abeille). L'aphonie, les troubles visuels sont les premiers à se dissiper, la chaleur et la sensibilité reviennent ensuite, et ce n'est qu'après leur retour que la motilité reprend graduellement son énergie.

Cependant la paraplégie ne cède pas toujours avec la même facilité. Dans plusieurs observations elle a persisté trois mois, sept mois (Kennedy) et M. Rilliet rapporte un exemple dans lequel la guérison s'est fait attendre plus longtemps encore.

L'atrophie est une terminaison peu commune; du moins MM. Becquerel, Gubler, Leroy d'Etiolles ne la mentionnent point.

OBSERVATION XXIII. — Batais, Pierre. 21 ans, maçon, convalescent d'une longue fièvre typhoïde, est transféré, en avril 1860, des salles de M. Aran dans le service chirurgical de M. Jobert, à l'Hôtel-Dieu, par suite de la formation de plusieurs abcès assez considérables à la cuisse droite. On soumit cet homme à un régime corroborant, vin de quinquina, ferrugineux, etc. Son appétit était franc, ses digestions bonnes, ses forces semblaient se ranimer, quand un matin il se plaignit de douleurs lombaires et s'aperçut que ses membres pelviens étaient raides et comme engourdis. C'est à peine s'il pouvait les remuer faiblement et s'il avait encore conscience de leur situation. Les membres supérieurs n'avaient reçu aucune atteinte. Les fonctions vésico-rectales étaient un peu troublées.

Ces accidents, attribués à une congestion de la moelle, furent combattus par des applications de ventouses sèches en grand nombre le long de l'épine dorsale, et plus tard par des bains sulfureux. Les parties paralysées étaient refroidies, les malléoles devinrent œdémateuses. Cet état se prolongea sans amélioration pendant près de quinze jours, puis la sensibilité et le mouvement commencèrent à renaître, les membres récupérèrent insensiblement leur volume primitif, et lorsque cet homme demanda sa sortie, à la fin de mai 1860, il pouvait se promener dans les salles en s'appuyant d'un lit à l'autre.

Dans quelques circonstances, au lieu de rester limitée aux extrémités abdominales, la paralysie fait des progrès rapides,

incessants. En peu de jours elle gagne les membres thoraciques, les muscles du tronc et se généralise. Elle revêt alors cette forme envahissante, beaucoup plus grave, qui se présente à la suite d'un certain nombre d'affections fébriles, et que nous décrivons plus loin sous le nom de *paralyse ascendante aiguë*.

En voici un exemple :

Hôtel-Dieu de Rouen. Service du professeur LEUBER.

Une jeune femme entre le 1^{er} décembre 1860 à l'Hôtel-Dieu, pour une fièvre typhoïde bénigne. Le début du mal remontait à une dizaine de jours environ, et dès le 8 décembre la fièvre était sur son déclin.

Le 13, pendant la convalescence, sans aucune douleur préalable, cette femme accuse en se promenant dans la salle une faiblesse marquée des jambes, telle qu'elle a grand peine à se recoucher seule.

Les membres inférieurs ne sont le siège d'aucune douleur. Le lendemain 16, affaiblissement excessif des deux jambes et, depuis le matin, du bras droit ; d'ailleurs point d'anesthésie cutanée, ni d'hyperesthésie, pas de douleur dans la tête ou dans le dos. Pas de constipation ni de troubles dans la miction. Intelligence faible ; appétit normal, pas de dysphagie.

Les jours suivants, la paralysie va croissant et s'étend au bras gauche. Le 21, aggravation de l'état général, dyspnée extrême, teinte violacée des lèvres, impossibilité absolue de remuer les membres.

La malade meurt dans l'après midi. L'autopsie, pratiquée 26 heures après la mort, n'a rien fait découvrir dans le cerveau ni dans la moelle. On trouva dans l'abdomen les signes caractéristiques de la dothinérité (¹).

Le *diagnostic* des paralysies typhoïdes, éclairé par les commémoratifs, est d'une grande simplicité.

Lorsqu'elles sont la conséquence d'une altération dans la nutrition musculaire, leur *traitement* ne diffère pas de celui des autres paralysies secondaires. La médication tonique est évidemment l'indication urgente, fondamentale. A une alimentation substantielle, à l'usage du vin, on associera avec avantage les préparations de fer et de quinquina, les frictions stimulantes, les bains sulfureux, mais c'est encore par l'emploi bien entendu des agents spéciaux de la contractilité musculaire, la strychnine et l'électricité, qu'on obtiendra les résultats les plus prompts et les plus saillants. Enfin les exercices gymnastiques constituent l'un des moyens les plus efficaces pour combattre victorieusement la tendance à l'atrophie, qui est ici la seule cause de l'impuissance

(¹) *V. Gazette des Hôpitaux* 1861, n° 38 — et 1860, n° 12.

motrice, et pour la diminuer quand elle existe. Les d^{rs} Behrend et Eulenburg, de Berlin, en ont démontré toute l'utilité.

Quelle est la conduite à tenir dans les paralysies typhoïdes idiopathiques (3^e catégorie)? C'est là, comme le dit M. Leroy d'Etiolles, une question complexe et difficile à résoudre d'une manière générale. Les uns, regardant ces paralysies comme congestives, ont eu recours aux ventouses scarifiées sur les lombes et à la nuque, aux vésicatoires le long du rachis. D'autres n'ont eu qu'à se louer d'avoir prescrit un régime tonique et reconstituant. Il est indispensable cependant d'agir à cet égard avec prudence pour ne pas outrepasser une juste mesure et rester dans les limites de la tolérance des fonctions digestives (Trousseau). En résumé, nous croyons que c'est surtout par l'examen attentif des circonstances concomitantes qu'on devra se laisser guider dans le choix du traitement.

Quelle est la nature de ces dernières paralysies? « Si l'on considère les liaisons multipliées de la moelle avec les viscères abdominaux, on ne sera pas surpris, dit Ollivier, d'Angers, de voir une affection de ce centre nerveux à la suite d'une inflammation gastro-intestinale intense. » Mais, en se transmettant à la moelle, ces impressions morbides, émanées des organes auxquels se distribue le grand sympathique, ne donnent-elles lieu, comme l'admet Graves, qu'à une réaction simplement fonctionnelle? Les nécropsies n'ont jusqu'à présent fourni aucun renseignement à cet égard.

« Parmi les paralysies typhoïdes, dit M. Gubler, les unes sont en rapport avec une lésion dynamique ou anatomique des centres nerveux, les autres dépendent d'un trouble fonctionnel ou d'une lésion matérielle non sensible tant des organes essentiels de la contraction que des nerfs qui la déterminent, ou bien des filets sensitifs de la région paralysée. »

Le dr Abeille a pratiqué deux fois l'autopsie de sujets atteints de paraplégie dans le cours d'une fièvre typhoïde, sans trouver la moindre altération du cerveau, de la moelle ou de leurs annexes (1). Il en a été de même dans l'observation recueillie par le professeur Leudet, de Rouen.

(1) GUBLER. *Mémoire cité*, p. 269. — ABEILLE, *loc. cit.* p. 9.

Malgré cette absence de preuves anatomiques, nous croyons que ces paralysies secondaires s'accompagnent le plus souvent d'une lésion matérielle qui est dans certains cas, selon toutes probabilités, une congestion active de la moelle ou de ses enveloppes, disparaissant après la mort. La soudaineté de leur invasion, la perte simultanée du mouvement et du sentiment, la rachialgie, leur donnent l'apparence grave des paralysies médullaires. Aussi Ollivier, d'Angers, a-t-il classé dans les congestions de la moelle les deux exemples qu'il rapporte ⁽¹⁾.

Est-ce encore à une hyperémie rachidienne que l'on doit attribuer la paralysie typhoïde ascendante aiguë, ou bien ces cas dans lesquels les organes des sens, la vue, l'ouïe, sont également intéressés? Telle n'est pas notre pensée. Les modifications de structure auxquelles ces désordres correspondent nous échappent, mais quelle que soit leur nature, elles sont pour nous le résultat et la preuve certaine de l'influence spéciale exercée par les miasmes typhiques sur l'appareil tout entier de l'innervation. M. Trousseau exprime la même opinion, et de même que les vertiges, la stupeur la prostration, le délire, il rattache ces paralysies à l'ébranlement du système nerveux, à la perturbation profonde qu'il a éprouvée. Les paralysies typhoïdes se rapprochent donc sous ce rapport de celles qui sont engendrées par le principe morbide de la diphthérie et des autres affections virulentes ou toxiques.

(¹) OLLIVIER, d'Angers. *Maladie de la moelle*, t. II. *Observ.* 68 et 69.

DES PARALYSIES DANS LES FIÈVRES ÉRUPTIVES.

L'introduction de ces paralysies dans le cadre nosologique est d'une date assez récente. On en chercherait en vain des exemples dans les descriptions que les anciens auteurs nous ont laissées de ces maladies, bien qu'elles aient autrefois exercé de plus grands ravages qu'à notre époque.

Les paralysies consécutives à la rougeole ou à la scarlatine sont fort rares. Si l'on se rapporte aux quelques faits qui ont été publiés, elles offrent la plus grande analogie avec les paralysies typhoïdes; de même que celles-ci elles débütent brusquement et siègent le plus souvent dans les membres inférieurs, ou bien elles se généralisent en suivant une marche ascensionnelle aiguë.

Les paralysies qui se lient à la *variole* sont beaucoup plus fréquentes, et les matériaux déjà nombreux que l'on possède permettent d'en retracer les principaux caractères.

On a distingué des paralysies initiales et des paralysies successives. Les premières, qui sont les plus communes, éclatent pendant la période prodromique de la variole, tandis que les secondes apparaissent seulement lors de la desquamation ou pendant la convalescence. Elles se montrent aussi bien après une variole confluente qu'après une éruption discrète, ou à la suite d'une *varioloïde* chez les sujets vaccinés.

Quand elles coïncident avec l'invasion de la variole, le malade est pris de frissons, de fièvre et d'une violente douleur dans la région lombaire. En même temps il accuse de l'engourdissement dans les membres inférieurs; ceux-ci lui semblent plus lourds et sont difficiles à mouvoir, alors cependant que les bras ont conservé toute leur force. Ordinairement passagère, la paraplégie ne persiste que pendant la durée du premier stade de la fièvre; elle diminue à mesure que l'éruption se prononce et vient couvrir le visage, la poitrine et les membres.

A ce degré incomplet, la paralysie variolique est un symptôme fréquent; il n'est pas d'épidémie de variole, même légère, qui

ne fournisse l'occasion de le rencontrer. Mais les accidents n'ont pas toujours la même bénignité. Il arrive que la paralysie augmente de jour en jour en intensité, abolissant à la fois le mouvement et le sentiment dans les membres inférieurs; dans ces circonstances elle ne disparaît point quand l'éruption se confirme, et les malades ne récupèrent l'entière liberté de leurs mouvements qu'après l'évolution complète de l'affection éruptive.

Nous avons observé les deux cas suivants à l'Hôtel-Dieu de Paris.

OBSERVATION XXIV. — Salle St-Bernard, n° 55. R..... Marie, 50 ans.

Cette femme est entrée dans les derniers jours de février 1860 pour se faire soigner d'un *rupia*. Le 4^{er} mars, elle fut prise de fièvre, de vomissement et d'une rachialgie très forte; elle se plaignait en outre d'un sentiment de lassitude dans les membres pelviens, et c'est à peine si elle pouvait faire quelques pas sans prendre un point d'appui. Ses jambes engourdies refusaient de la soutenir. Considérant qu'il existait en ce moment plusieurs cas de petite vérole dans les salles, M. Trousseau diagnostiqua chez cette malade une paraplégie par intoxication variolique et prédit une éruption prochaine, ce qui ne tarda pas à se réaliser. Dès le 5 mars, il n'y avait plus de paraplégie, mais une belle variole.

OBSERVATION XXV. — Salle S^c Agnès, n° 8. Blaise, Charles, 21 ans.

Ce jeune homme porte les cicatrices de la vaccine. Le 24 février 1860, il a été pris de courbature et de douleurs de reins extrêmement vives, puis il a ressenti dans les extrémités inférieures un engourdissement intense, accompagné de fourmillements et d'hyperesthésie cutanée, qui se transforma bientôt en une impuissance complète. Les membres étaient dans une immobilité presque absolue, et la sensibilité y était en outre notablement affaiblie. Il y avait un peu de dysurie. Ces symptômes persistèrent pendant quatre jours. Le 26 février, l'éruption variolique apparut et fut très légère: dès cet instant la rachialgie et la paraplégie diminuèrent rapidement.

De même que ces convulsions qui se déclarent au début des fièvres éruptives, ces paralysies prodromiques ne paraissent avoir aucune gravité. Le pronostic n'est pas aussi favorable dans ces paralysies, heureusement fort rares, qui se développent à une période avancée de la variole, lors de la dessiccation des pustules ou dans la convalescence. Ces paralysies secondaires, dont MM. Trousseau, Leroy et Gubler ont publié quelques exemples, ne sont précédées d'aucun symptôme précurseur. Elles surprennent brusquement le malade; s'il est levé, il sent tout à coup ses jambes se raidir et se dérober sous lui. La perte de la myotilité

est très prononcée, et s'étend parfois aux membres supérieurs et aux muscles du tronc.

Dans toutes ces observations, on a noté de la dysurie ou de la rétention d'urine et de la constipation ; des escarres étendues se sont formées au sacrum, et lorsque les patients étaient assez heureux pour triompher de ces graves complications, la paraplégie persistait avec une ténacité désespérante.

Salle St.-Bernard, n° 10. P....., 25 ans. — Observation recueillie par M. LEROY D'ETIOLLES.

Dans les derniers jours de décembre 1854, cette femme entre à l'Hôtel-Dieu avec une éruption variolique très abondante, qui suit son cours normal. Le 6 janvier, la convalescence se déclare. Le 8, la malade étant levée est prise d'une vive douleur à la nuque et s'affaisse immédiatement sur elle-même. Paralyse complète du mouvement et du sentiment dans les extrémités inférieures. Affaiblissement et insensibilité absolue du bras gauche. Bras droit engourdi. Rétention d'urine. Respiration très fréquente et très anxieuse. Pouls très accéléré. — Application de 25 sangsues au cou à deux reprises différentes, calomel à doses fractionnées.

Le 16, douleurs vives à la pression le long de l'épine dorsale ; anesthésie du tronc. Orthopnée. Escarres au sacrum.

Mort le 18. — A l'autopsie, on s'attendait à rencontrer une congestion médullaire. Les centres nerveux examinés avec grand soin n'offraient aucune altération. Le cerveau seul était un peu injecté.

Dans les paraplégies du début on a fréquemment eu recours, dans la supposition d'une hyperémie locale, aux applications de ventouses scarifiées dans la région lombaire. Ce traitement a calmé la rachialgie, sans modifier la marche de la maladie ; il ne faut d'ailleurs point se hâter d'opposer une médication active, énergique, à un accident qui se dissipe ordinairement de lui-même en peu de temps.

Dans les paralysies survenues au déclin de la variole, les émissions sanguines, le calomel n'ont pas empêché les phénomènes nerveux de s'aggraver avec une rapidité alarmante. Les observations ne sont pas ici assez nombreuses pour que l'on puisse préciser le traitement, et c'est encore dans les circonstances concomitantes que l'on devra puiser les indications thérapeutiques.

L'anatomie pathologique est très pauvre de données dans cette classe de paralysies ; mais si les révélations nécropsiques font défaut, l'analyse des symptômes nous fournit d'utiles enseignements.

La brusque apparition de ces paralysies, la facilité avec laquelle elles disparaissent, la coïncidence des douleurs lombaires établissent de grandes présomptions en faveur de leur nature congestive. La suppression de la sensibilité et du mouvement, le trouble des fonctions vésico-rectales indiquent également un travail morbide de forme irritative, localisé dans la moelle épinière. Nous sommes entièrement d'accord avec le professeur Gubler quand il dit, à propos de cette observation de paralysie variolique terminée par la mort, que nous avons rapportée : " Bien que les lésions anatomiques manquent, les symptômes d'excitation générale étaient trop prononcés pour ne pas dénoter une recrudescence d'action du poison morbide, et le processus pathologique participait nécessairement dès lors du caractère inflammatoire. Quant à la moelle rachidienne, il est si difficile d'en apprécier les altérations lorsqu'elles sont légères, que des détails plus circonstanciés seraient indispensables pour détruire ma croyance à leur réalité. Ai-je besoin d'ajouter qu'une simple congestion des centres nerveux peut s'évanouir après la mort, aussi bien que l'auréole des pustules cutanées? "

Rien de plus commun au reste dans les pyrexies que ces hyperémies dans la production desquelles les altérations du sang jouent un rôle essentiel. Personne ne conteste l'existence des congestions de la rate, du foie, des reins et des autres viscères chez les sujets atteints de fièvre typhoïde, intermittente, de scarlatine ou des autres exanthèmes fébriles. Elles font partie intégrante de la maladie et même, selon M. Monneret, elles en constituent l'élément fondamental, ce qui n'exclut en aucune manière le développement, dans le cours de ces fièvres, de congestions insolites par leur siège et par leur nature ⁽¹⁾. Dans la variole, ce mouvement fluxionnaire se porte de préférence vers le cordon rachidien, mais l'analogie nous fait croire que, dans certains cas, les paralysies, suite de fièvres éruptives, dépendent également de ce que les germes morbifiques ont agi directement et spécifiquement sur le système nerveux.

(1) MONNERET. *De la congestion dans les fièvres.* — V. actes de la Société médicale des hôpitaux de Paris. 3^e fascicule, p. 216. 1861.

DES PARALYSIES SYPHILITIQUES.

S'il est une paralysie qu'on hésite dès le premier abord à ranger parmi les affections essentielles, c'est assurément celle qui dérive de la syphilis. On est habitué de longue date à la considérer comme le résultat de lésions organiques dont l'infection constitutionnelle rend parfaitement compte, et lorsqu'on se trouve en présence d'un sujet qui offre des antécédents syphilitiques, il vient naturellement à la pensée d'attribuer la paralysie à une compression de l'axe encéphalo-rachidien, compression exercée par des produits morbides développés sous l'influence de la diathèse. Dans l'immense majorité des cas en effet, l'hémiplégie, les paraplégies, la chute de la paupière supérieure sont des manifestations tertiaires, qui reconnaissent pour cause palpable des altérations de structure, soit des exostoses, des tumeurs gommeuses à la face interne du crâne ou du rachis, soit des tubercules, des exsudations plastiques dans la substance nerveuse elle-même. Mais en est-il toujours ainsi? La paralysie est-elle constamment symptomatique? Correspond-elle invariablement à des altérations matérielles appréciables? C'est là une question intéressante qui a été soulevée dans ces dernières années et qui partage l'opinion des auteurs. Nous allons tâcher d'exposer succinctement l'état actuel de la science sur ce sujet.

Depuis longtemps déjà on s'était aperçu que la marche de certaines paralysies d'origine syphilitique s'écartait notablement du type ordinaire. En outre, dans plusieurs autopsies faites avec les soins les plus minutieux par d'habiles observateurs, la lésion anatomique qu'on s'attendait à rencontrer avait complètement fait défaut. C'est ainsi que le *dr* Gjör, dans son mémoire sur les maladies nerveuses syphilitiques, donne la description détaillée de deux cas, dans lesquels le cerveau et la moelle étaient parfaitement sains; il en était de même chez une autre malade du *dr* Gjör, dont M. Lancereaux rapporte l'histoire, et qui était également atteinte de paralysie généralisée. Dans deux

cas recueillis par le dr Rodet, de Lyon; dans un autre du dr Davasse, concernant des syphilitiques qui succombèrent à des accidents cérébraux; enfin chez un homme, mort à l'hôpital du Midi dans le service de M. Ricord avec tous les signes rationnels du ramollissement cérébral, les recherches cadavériques n'ont fourni que des résultats négatifs.

Le professeur Virchow constate aussi l'absence fréquente de désordres anatomiques : " Quant aux modifications de la substance cérébrale, elles peuvent, dit-il, être très nombreuses, mais il est avéré que jusqu'à présent dans des paralysies liées évidemment à la syphilis, l'autopsie n'a souvent rien fait découvrir ⁽¹⁾. "

Il est un autre ordre de faits qui tend à prouver par analogie que la diathèse syphilitique partage avec d'autres affections virulentes le fâcheux privilège de déterminer des névroses paralytiques. On admet généralement aujourd'hui qu'elle peut être la source d'autres phénomènes nerveux idiopathiques, tels que des névralgies, des convulsions épileptiformes, la chorée, l'asthme et même certains troubles de l'intelligence : " La syphilis, a écrit " Sandras, est une de ces affections générales dont la chorée, " l'asthme, etc., sont parfois l'expression symptomatique. Certainement il ne faut pas confondre avec l'asthme syphilitique " l'étouffement qui résulte d'exostoses ou de productions syphilitiques diverses sur les os, le périoste ou les ligaments, les " téguments du crâne, du cou ou du canal rachidien en rapport " avec les nerfs qui servent à la respiration. Ces étouffements, de " cause matérielle, sont constants, réguliers, et suivent le sort de " l'affection syphilitique tertiaire qui les a produits. Les asthmes " syphilitiques, au contraire, ont tout l'ensemble de l'asthme " nerveux, en même temps que quelques signes pathognomoniques obligent de les attribuer à l'affection syphilitique. Tels " sont le retour de l'asthme ou son alternance avec des douleurs " ostéocopes, la présence de pustules, d'ulcérations syphilitiques, " avec la connaissance acquise qu'avant la syphilis il n'y avait pas " d'apparence d'asthme, que l'hérédité peut être écartée dans la

(1) VIRCHOW. *La syphilis constitutionnelle*, ch. VII, p. 129.

« recherche des causes, que la diathèse syphilitique a précédé
« l'invasion de l'asthme (1).

M. Prosper Yvaren, dans son *Traité des métamorphoses de la syphilis*, et M. Macario donnent leur assentiment à cette manière de voir. Dans leur remarquable ouvrage sur les affections nerveuses syphilitiques, MM. Gros et Lancereaux ont consacré un chapitre important à la question qui nous occupe : « Dans nos
« recherches longues et laborieuses, disent-ils, nous avons ren-
« contré un certain nombre de faits cliniques ayant trait à des
« troubles du système nerveux, à des névralgies, à des paraly-
« sies très variées, à des vésanies, dans lesquels il n'existait
« aucun signe qui nous permit de les rapporter à une des lésions
« matérielles que, de par les données anatomo-pathologiques,
« nous savons appartenir à la syphilis du système nerveux. Dans
« ces cas il n'a existé aucun symptôme de congestion cérébrale
« ou médullaire, encore moins d'encéphalite, de méningite, de
« ramollissement ou de compression (2). »

« Dans la syphilis, écrit le professeur Trousseau, indépendam-
« ment des paralysies qui sont sous la dépendance de tumeurs
« gommeuses de l'encéphale, de la moelle, de tumeurs osseuses
« de la boîte crânienne ou du canal rachidien, il en est d'autres
« qui ne relèvent en aucune façon d'une lésion appréciable. »

M. Ricord n'est pas moins explicite : « Y a-t-il foncièrement
« et sans lésion préalable appréciable des enveloppes, des cas où
« la maladie porte seule sur le système nerveux? Il paraît que oui.
« Nous sommes convaincu qu'il peut y avoir des lésions de la
« motilité et de la sensibilité auxquelles on n'a pu trouver d'autre
« cause que la vérole. »

Enfin M. Landry fait la profession de foi que voici : « Je suis
« persuadé que le seul vice syphilitique est capable de faire naître
« de véritables névroses, c'est-à-dire des maladies sans altérations
« anatomiques *sensibles*, comme le plomb, la chlorose, etc. J'ai

(1) SANDRAS et BOURGUIGNON. *Traité des maladies nerveuses*, 1861, t. 1^{er}
p. 584.

(2) GROS et LANCEREAUX. *Des affections nerveuses syphilitiques*. Paris,
1861, p. 12.

« vu plusieurs exemples de paralysies rentrant dans cette catégorie. »

Ainsi donc un grand nombre d'auteurs, d'un mérite incontestable, s'accordent à reconnaître qu'il existe certaines paralysies d'origine syphilitique dans lesquelles on n'a pas jusqu'à présent découvert la cause anatomique des symptômes observés pendant la vie. Nous ne croyons pas que l'on puisse interpréter autrement ces citations.

Ces paralysies présentent les caractères suivants : Elles coïncident tantôt, et c'est le cas le plus commun, avec des accidents secondaires, douleurs rhumatoïdes, syphilides, etc., tantôt avec des accidents tertiaires. Les membres abdominaux sont frappés en premier lieu. La motilité se perd par degrés dans les pieds, les jambes ; ensuite la paralysie gagne les extrémités supérieures. Peu de jours suffisent ordinairement pour que, dans sa marche envahissante, elle arrive à être complète. La sensibilité se conserve presque toujours intacte. La moelle épinière n'est le siège d'aucune souffrance ; la vessie et le rectum restent soumis à la volonté. Quant aux organes sensoriaux, ils sont généralement indemnes de toute lésion ; la vue seule est parfois compromise. Enfin, si l'on interroge l'excitabilité électrique, on voit que les muscles se contractent vigoureusement sous l'influence des courants induits.

Cette paralysie n'a pas de tendance à céder spontanément, et si méconnaissant sa nature on ne la combat point par des remèdes spécifiques, elle se montre fort opiniâtre. Cependant, quelle que soit leur persistance, les symptômes demeurent stationnaires. C'est là une particularité qui n'est pas sans intérêt, car lorsqu'il s'agit de tumeurs syphilitiques cérébrales ou d'exostoses intrarachidiennes, dont l'accroissement est continu, les désordres empirent sans cesse : « Les accidents peuvent durer un temps » très long, dit M. Lancereaux, sans que nous voyions, comme » dans les affections organiques, leur succéder des symptômes » graves, indiquant une lésion profonde des centres nerveux et » entraînant rapidement la mort. »

Voici une observation recueillie par le dr Landry :

« X ... 58 ans, peintre, avait eu huit ans avant la maladie actuelle une gonorrhée avec orchite et crêtes de coq. En février 1851, ulcères syphili-

tiques sur une jambe. En avril engourdissements aux pieds, puis aux mains, qui gagnent les parties supérieures des membres et s'accompagnent promptement de paralysie de ces parties. En peu de temps elle fut complète dans les quatre membres. Aucun signe du côté des centres nerveux, intelligence intacte, parole nette. — Vessie et rectum non paralysés.

Sur le tibia gauche est une exostose considérable, mais il n'y a pas de tumeur sur les os du crâne ou du rachis. Aucun signe d'intoxication saturnine. On prescrit 2 grammes d'iodure de potassium par jour. Trois semaines après, le malade avait recouvré l'usage de ses quatre membres. L'exostose n'avait subi presque aucun changement. Le 20 octobre, environ neuf mois après son entrée, le malade quitta l'hôpital. La guérison s'était maintenue. L'exostose du tibia était alors presque nulle. M. Landry fait remarquer que la motilité s'est rétablie avec rapidité, tandis que l'exostose concomitante du tibia s'était peu modifiée. Si la paralysie a disparu alors qu'une exostose externe diminuait à peine de volume, c'est qu'il est plus que probable qu'elle ne dépendait pas d'une lésion analogue. (V. LANCEREAUX, *ouvrage cité*, p. 102). »

Nous avons eu l'occasion de voir un malade, chez lequel l'ensemble des symptômes répondait assez exactement à la description qui précède.

OBSERVATION XXVI. Hôtel-Dieu. Salle Ste-Agnès, n° 16. B., 48 ans, entré en février 1860; homme de bonne constitution, atteint d'un chancre il y a cinq mois et d'un rupia syphilitique trois mois après. En janvier, affaiblissement de la jambe gauche et bientôt après diminution des mouvements dans la jambe droite. Sensibilité amoindrie à la plante des pieds seulement. Ni douleurs, ni fourmillements, ni rétention d'urine. Constipation habituelle. En février, le malade s'aperçoit que la vigueur des membres thoraciques n'est plus la même; leurs mouvements manquent de précision, et si on lui présente la main, il ne la serre plus que très faiblement. Il n'existe pas d'exostose externe. On ordonne deux grammes d'iodure par jour, et un amendement notable ne tarde pas à se déclarer. A la fin d'avril, B.... sort, ne conservant plus de traces de sa paralysie.

On ne pourrait guère confondre ces paralysies syphilitiques qu'avec celles qui reconnaissent pour cause une tumeur située sur un point très élevé du canal rachidien. Lorsque la lésion siège au cerveau, il existe en effet des troubles d'un autre genre qui éclairent le diagnostic. Les quelques lignes suivantes, empruntées à l'ouvrage de MM. Gros et Lancereaux, feront immédiatement saisir toute la différence qui les sépare : « Lorsque, disent ces auteurs, le travail pathologique de la syphilis, à une période très avancée de l'infection, produit dans la substance cérébrale des exsudats plastiques (indurations, dépôts d'éléments

nouveaux disséminés, etc.), outre la céphalée, les vertiges, les convulsions et une série d'accidents qui semblent se rattacher à des congestions cérébrales répétées, il se développe des paralysies de siège et d'étendue variables. Ce sont des hémiplegies, des paralysies bornées à certaines branches nerveuses, comme la 3^e, la 6^e, la 7^e paire, ou bien des paralysies générales, mais celles-ci s'accompagnent constamment de *troubles de l'intelligence*.

« D'un autre côté, les exostoses, périostoses, etc., de la face interne du crâne donnent rarement lieu à des paralysies généralisées. Sur un total de 80 observations, M. Lancereaux en a noté trois cas, coïncidant toujours avec des signes d'aliénation mentale (1). »

Quant aux exostoses du rachis, ainsi que l'ont constaté MM. Rognetta et Lagneau (2), elles sont peu fréquentes. Elles se traduisent d'ailleurs par l'abolition progressive du mouvement et de la sensibilité dans les membres, par l'inertie recto-vésicale, souvent aussi par de la rachialgie, des élancements douloureux et des convulsions dans les régions paralysées.

La pie-mère présente parfois à sa surface des taches dures, blanches et arrondies (Ricord, Lancereaux, etc.). Dans un intéressant travail sur les *paralysies syphilitiques* (3), le dr Knorre considère ces granulations comme la cause de la plupart des paralysies survenant dans la période secondaire de la syphilis : « D'a-
« près l'époque d'apparition de la paralysie, on peut en admettre
« deux classes. La première appartient aux symptômes précoces
« de la syphilis ; sa manifestation est très rapide. La paralysie n'a
« aucune tendance à envahir d'autres parties que celles qu'elle
« occupe au début ; il n'existe aucun symptôme cérébral, rien de
« morbide dans l'état général.

« La seconde classe se développe à l'époque de la période
« tertiaire. Sans qu'il existe d'autres symptômes syphilitiques,

(1) GROS ET LANCEREAUX. *Loc. cit.*, p. 302 et 344.

(2) LAGNEAU. *Des affections syphilitiques du système nerveux*. Paris, 1861, p. 492.

(3) KNORRE. *Deutsche Klinik*. Déc. 1849.

« il se manifeste lentement des paralysies qui vont toujours en
« s'aggravant, s'accompagnant de troubles intellectuels et d'accidents généraux. Cette différence dans la marche des paralysies nous autorise à les rattacher à des lésions organiques différentes.

« Nous admettons que les paralysies de la période tertiaire dépendent de tubercules du cerveau, d'exostoses ou d'hyperostoses de la face interne du crâne. Quant à la cause première des paralysies précoces, nous en sommes réduits aux hypothèses. On peut supposer qu'il s'est formé des exsudats de petite dimension, des granulations, et connaissant la prédilection de la syphilis secondaire pour les tissus riches en vaisseaux, on est porté à en placer le siège dans la pie-mère. On objectera peut-être que des lésions aussi minimes ne sauraient rendre compte de paralysies aussi étendues; nous répondrons par ce qui se passe dans les cas de tubercules des méninges, alors que des granulations de la grosseur d'une tête d'épingle produisent également des paralysies. »

L'avenir décidera de la valeur des idées émises par le praticien allemand.

Il est aisé de voir par ce qui précède quelle obscurité entoure encore la question des paralysies syphilitiques idiopathiques, mais ainsi que l'observe le *dr* Lasèque, elle est de trop fraîche élaboration pour qu'on puisse se montrer exigeant et réclamer une maturité scientifique qui ne saurait s'improviser. Nous avons cependant l'intime conviction que les progrès incessants de l'anatomie pathologique ne tarderont pas à la résoudre; aussi ne regardons-nous pas comme permanent, mais comme tout à fait transitoire le droit que l'on a revendiqué pour certaines paralysies syphilitiques de prendre rang parmi les affections essentielles.

DES PARALYSIES DANS LE CHOLÉRA.

Quelques auteurs ont signalé des paralysies dans le cours et pendant la période de convalescence du choléra.

A la suite de l'épidémie de 1849, on a reçu à Bicêtre, dans le service de M. Delasiauve, plusieurs convalescents atteints soit d'aliénation, soit de troubles très variés du système locomoteur, comme de contracture et d'atrophie de certains muscles, de paralysie incomplète d'un ou de plusieurs membres, lesquels troubles n'étaient liés par aucun ordre de succession et furent tous d'une durée illimitée.

Dans leur *Traité pratique et analytique du choléra-morbus*, MM. Briquet et Mignot en ont mentionné quelques exemples. Les six malades qui forment le sujet de ces observations étaient du sexe féminin; dans les quatre premiers cas, peu de jours après la cessation des symptômes cholériques, il est survenu de l'engourdissement, puis de l'anesthésie dans les doigts, les poignets, les avant-bras, ainsi que de la raideur et des contractions spasmodiques dans les pieds. Dans la cinquième observation, plus de trois semaines après son rétablissement cette femme fut prise d'engourdissement dans les mains, de contracture dans les pieds, et ce n'est qu'avec une grande difficulté qu'elle parvenait à soulever les extrémités inférieures. La sixième observation concerne une personne de 67 ans, d'une santé très délabrée, atteinte six semaines après la guérison du choléra, de céphalalgie, de fièvre, de douleurs vives et d'un engourdissement très prononcé des pieds et des mains. Elle fut immédiatement soulagée par une saignée et l'application de quelques sangsues derrière les oreilles.

« Ces faits, disent MM. Briquet et Mignot, témoignent de
« l'atteinte profonde et prolongée que le choléra fait subir au
« système nerveux: ils apportent une nouvelle preuve en faveur

„ du rapprochement que nous avons cherché à établir entre le
„ choléra et les maladies par intoxication. „

Tels sont les documents que l'on possède pour tracer la symptomatologie des paralysies causées par le poison cholérique. Ils nous paraissent totalement insuffisants; avant de se former une opinion sur la nature de ces désordres nerveux, nous croyons donc qu'il est nécessaire d'attendre de nouveaux faits.

PARALYSIE ASCENDANTE AIGUE.

Dans l'étude des paralysies consécutives aux maladies aiguës, nous avons à différentes reprises signalé une forme très alarmante, sur laquelle les recherches cliniques du dr Landry ont récemment appelé l'attention: nous voulons parler de la paralysie ascendante aiguë. M. Landry en a rassemblé dix cas, et c'est avec ces premiers éléments qu'il a esquissé l'histoire de cette affection ⁽¹⁾.

Elle se distingue par deux caractères qui lui ont valu son nom, à savoir sa marche constamment ascensionnelle et la rapidité de son évolution. Bien qu'ils ne soient point particuliers à cette paralysie, on ne les rencontre dans aucune autre à un degré aussi marqué.

Les membres inférieurs sont toujours les premiers et simultanément atteints. La paralysie se prononce d'abord aux extrémités et remonte graduellement vers la racine des membres. L'amyos-thénie va sans cesse croissant, et deux ou trois jours à peine après

(1) Voir *Gazette hebdomadaire de méd.* 1859. N^{os} 50 et 51. Depuis lors, trois nouvelles observations ont été publiées dans la *Gazette des hôpitaux*. M. Grisolle en cite également. (*Pathologie interne*, 8^e éd., t. II, p. 772.)

le début elle envahit les extrémités supérieures. Les doigts et l'avant-bras s'engourdissent ; ensuite la paralysie gagne le bras et s'étend de là aux muscles du tronc. Bientôt la langue s'embarrasse, la parole est entrecoupée, puis le pharynx se prend à son tour, et le patient fait pour avaler les plus pénibles efforts. Enfin la paralysie se propage aux muscles respirateurs, occasionnant une dyspnée de plus en plus intense, une anxiété extrême. La face et les lèvres deviennent violacées, se couvrent d'une sueur froide, et si l'intervention de l'art n'arrête à temps les progrès du mal, la mort a lieu par asphyxie. L'intelligence reste lucide jusqu'au dernier moment. Il n'y a pas de contracture, pas de convulsions ni de tremblement fibrillaire. L'excitabilité des muscles et des cordons nerveux n'est nulle part altérée.

Quelques jours suffisent pour que la paralysie soit généralisée. D'autres fois la mort n'arrive qu'après un ou deux septénaires. Cependant cette fatale terminaison n'est pas constante, et dans les treize observations que nous avons réunies, elle n'a eu lieu que sept fois ; tantôt on a réussi à la prévenir par une médication énergique, tantôt la maladie, d'abord très aiguë et très menaçante, s'est arrêtée spontanément.

Lorsque les accidents rétrogradent, ils se dissipent dans l'ordre inverse de leur apparition ; les parties supérieures, affectées en dernier lieu, se dégagent les premières. L'amélioration marche d'ordinaire assez promptement, et en peu de semaines la santé est entièrement rétablie.

L'étiologie est encore fort obscure. Dans les cas recueillis par M. Landry, la paralysie provient des affections les plus diverses. Elle s'est produite trois fois dans la convalescence d'une fièvre typhoïde *bénigne*, une fois dans la période de desquamation d'une variole confluente ; deux de ces sujets succombèrent, et à l'autopsie les plus minutieuses recherches, faites avec le vif désir de découvrir l'origine matérielle de la paralysie, demeurèrent infructueuses *»* (1). Le dr Liégard a publié un fait, dans lequel la paralysie s'est déclarée à la suite d'une rougeole chez un enfant

(1) Nous avons précédemment rapporté ces observations. V. *Paralysies des fièvres typhoïdes et éruptives.*

épuisé par une diarrhée abondante, et qui guérit en trois semaines. (*Gazette des Hôpitaux*, 1859, n° 141).

Les observations qui précèdent concernent des paralysies par intoxication ; nous nous sommes antérieurement expliqué sur leur nature. Dans celles qui suivent, la paralysie, regardée par M. Landry comme essentielle, dépend, selon nous, de causes anatomiques qui sont loin d'être toujours les mêmes.

Elle s'est manifestée chez deux femmes à la suite d'un refroidissement qui avait amené la suppression brusque des règles. L'une d'elles guérit en quelques jours par l'application de sangsues dans la région inguinale ; chez l'autre tous les efforts de l'art ne réussirent pas à prévenir un dénouement funeste. — N'est-on pas en droit d'attribuer ces désordres à une congestion rachidienne ? « La théorie seule donne à penser, dit M. Leroy d'Etiolles, qu'un écoulement physiologique de sang supprimé, il doit s'ensuivre un moment de pléthore sanguine qui réagira dans l'une ou l'autre région. Si le système veineux rachidien en est le siège, et des exemples cités par Ollivier prouvent que cela n'est pas rare, les sinus seront gorgés de sang, les membranes hyperémiées et la moelle plus ou moins comprimée. »

Chez une jeune femme de 24 ans, extrêmement nerveuse, n'ayant jamais eu la fièvre intermittente, la paralysie générale s'est montrée sous forme d'accès réguliers, parcourant toutes ses périodes en quelques heures (1). Il ne s'agit vraisemblablement ici que de phénomènes hystériques.

Un homme de 43 ans, d'une constitution chétive, avait eu dans le courant de l'année 1858-1859, sa santé compromise par une suite à peine interrompue d'affections de plus en plus sérieuses, fièvre intermittente rebelle, attaques répétées de rhumatisme articulaire, puis des symptômes vagues et mal définis, au milieu desquels il fut pris d'une pneumonie (15 mars 1859). On le saigna trois fois et plusieurs vésicatoires furent appliqués. La faiblesse du patient était portée au plus haut degré, quand *trois mois après* (13 juin), la paralysie débuta et vint mettre un terme

(1) Observation relatée par le dr Cavarre. *Gaz. des Hôpitaux*, 1855, n° 89.

à ses souffrances. L'autopsie ne révéla aucune lésion saisissable du système nerveux.

Cette paralysie est-elle due à la pneumonie, comme le veut M. Gubler ? Nous ne le croyons pas. L'impuissance motrice est ici la conséquence toute naturelle du dépérissement de l'organisme : c'est la vitalité elle-même qui s'amoindrit et qui fait défaut (1).

Quant aux autres malades, M. Landry n'obtint que des renseignements très-incomplets, et c'est à peine si on connaît les circonstances au milieu desquelles la paralysie s'est développée ; l'absence de tout détail ne permet pas d'en apprécier la valeur.

En éliminant ces dernières observations, il ne reste, en définitive, que les quelques faits dans lesquels la paralysie ascendante aiguë est survenue au déclin des fièvres exanthématiques ou typhoïdes et semble résulter, ainsi que nous l'avons précédemment exposé, de l'influence dépressive d'un agent septique sur le système nerveux (2). Aussi n'est-elle pas, à notre avis, une entité morbide distincte ; nous la considérons simplement comme l'une des formes paralytiques auxquelles les maladies spécifiques, telles que la dothinentérie, la variole, la diphthérie, peuvent donner naissance, et comme leur expression la plus grave et la plus redoutable.

(1) Nous revenons plus loin sur ces paralysies pneumoniques. Ollivier, d'Angers, cite également un exemple de paralysie généralisée, compliquant une pneumonie (*obs* 71^e). A l'autopsie, les méninges spinales étaient fortement congestionnées. Selon cet auteur, toutes les causes qui entravent la respiration ont pour effet de favoriser la production des congestions rachidiennes.

(2) M. Landry ne paraît pas s'éloigner de notre manière de voir : « Par sa marche insidieuse et précipitée, dit cet auteur, par ses symptômes » d'abord mal déterminés et ses effets presque foudroyants, enfin par » l'absence de toute lésion nerveuse appréciable, la paralysie ascendante » aiguë rappelle les caractères des maladies malignes ou pernicieuses. » (*V. Traité complet des paralysies*, t. 1^{er}, p. 157.)

DES PARALYSIES CONSÉCUTIVES A L'ASPHYXIE PAR LES VAPEURS DE CHARBON.

On trouve éparses dans les anciens auteurs plusieurs observations de paralysies à la suite de l'empoisonnement par les vapeurs carboniques. Portal, dans son Mémoire intitulé : *Des effets des vapeurs méphitiques sur le corps de l'homme*, écrit en 1775, rapporte quatre cas de paraplégie ; plus récemment le docteur H. Bourdon, dans sa dissertation inaugurale, a réuni un certain nombre d'exemples analogues.

Dans un travail remarquable, le dr Faure a appelé l'attention sur un fait intéressant qu'il a étudié avec un soin particulier : c'est la paralysie de la sensibilité générale qui survient constamment pendant l'asphyxie et qui, débutant par les extrémités, s'étend progressivement à toute la surface cutanée, de manière à n'atteindre qu'en dernier lieu les parties supérieures du corps. Lorsqu'on est assez heureux pour rappeler un asphyxié à la vie, cette insensibilité disparaît ordinairement à mesure que la respiration se rétablit et que l'hématose s'effectue, mais en même temps on constate parfois que l'individu est affecté de diverses paralysies du mouvement, le plus souvent locales, et siégeant de préférence dans les membres thoraciques. La paralysie des extrémités inférieures est beaucoup plus rare. Enfin, dans quelques cas, elle ne frappe qu'un seul membre.

En général ces paralysies sont incomplètes et cèdent après quelques jours ; toutefois elles peuvent se montrer très rebelles et persister pendant un temps fort long. M. Claude Bernard en donne l'exemple que voici : « Deux jeunes personnes se trouvaient dans
« une chambre chauffée par un fourneau alimenté avec du coke.
« L'une d'elles fut prise d'asphyxie et tomba sans connaissance.
« L'autre, alors convalescente d'une fièvre typhoïde, avait résisté
« assez pour pouvoir demander du secours. Quant à celle qui bien
« portante avait éprouvé les effets d'un commencement d'empoisonnement,

« sommeient, elle eut une paralysie du bras gauche, qui au bout de 6 mois n'était pas encore tout à fait guérie. »

Nous avons dit que la sensibilité, d'abord éteinte, ne tardait pas à renaître. Cependant on voit, rarement à la vérité, la paralysie du sentiment survivre à la disparition des autres symptômes et persister, alors que depuis longtemps déjà les autres phénomènes sont entièrement dissipés.

Hôtel-Dieu. Salle Ste-Jeanne. Service de M. GRISOLLE. — Un homme d'environ 50 ans est apporté dans la soirée du 5 janvier 1859, sans connaissance, dans un état de coma, d'insensibilité et de résolution des membres. On venait de le trouver dans sa chambre où il avait tenté de s'asphyxier par la vapeur de charbon.

Au moment de la visite du 6, il est dans une immobilité complète. Face pâle, sans déviation des traits. Coma. Pouls fort, fréquent. Dyspnée, signes de congestion pulmonaire. M. Grisolles prescrit une saignée de 200 grammes. Sinapismes. Lavements purgatifs.

Le lendemain, le malade, quoique encore un peu somnolent, répond aux questions qu'on lui adresse. Il se plaint de céphalalgie, de troubles de la vue, mais le symptôme le plus remarquable qu'il présente, c'est une anesthésie occupant presque toute la surface du corps. Les excitations les plus énergiques ne sont pas senties; la motilité est intacte. Respiration calme. Miction normale.

Le jour suivant, toute somnolence a disparu, la conscience est entière, mais l'état de la sensibilité tactile est le même. Les attouchements les plus rudes, les coups violents, les piqûres profondes ne réveillent aucune sensation.

A partir du 12 janvier, la sensibilité commence à se rétablir, la vue redevient nette. Ces troubles avaient presque totalement cessé le jour de la sortie du malade, le 15 janvier.

Quelle est la nature de ces paralysies secondaires? Sont-elles dues à une congestion persistante ou bien à un désordre dynamique des fonctions de la moelle épinière? Ou bien encore sont-elles le résultat d'une action toxique spéciale de l'oxyde de carbone? Avant d'aborder cette question, il nous paraît nécessaire d'entrer dans quelques détails sur le mécanisme de l'empoisonnement du sang par les vapeurs de charbon. M. Cl. Bernard a cherché à l'expliquer par une théorie nouvelle, très ingénieuse, dont voici les points principaux.

La vapeur de charbon est un mélange d'acide carbonique et d'oxyde de carbone, dans lequel entre en très faible proportion de l'hydrogène carboné. C'est à l'oxyde de carbone qu'il faut attri-

buer la plus large part dans les phénomènes de l'empoisonnement ; mêlé aux gaz respirés et ainsi mis en contact par une vaste surface avec le sang , il est vénéneux même à une dose très faible. Il empêche le sang artériel de devenir veineux , il *paralyse les globules* et fait obstacle aux échanges gazeux dont ils sont les agents. Sous son influence les globules étant altérés physiologiquement , ne prennent plus les gaz au milieu desquels ils se trouvent et ne cèdent pas les gaz qu'ils renferment. L'oxyde de carbone n'empêche pas le sang de devenir artériel dans son passage à travers le poumon ; il n'asphyxie donc pas, c'est-à-dire il ne s'oppose pas d'abord à ce que l'oxygène soit absorbé. Mais, quelque indispensable que soit à la vie la fonction qui artéréalise le sang , il faut accorder au moins autant d'importance aux actes intimes de la désartérialisation. Or, ce sont ces derniers actes qui sont abolis dans l'empoisonnement par l'oxyde de carbone.

Les phénomènes de l'intoxication par l'oxyde de carbone ne se réduisent pas cependant à cette asphyxie par suppression des propriétés fonctionnelles des globules : ils offrent en outre, dit M. Cl. Bernard , une action secondaire sur le système nerveux , d'où dépendent les paralysies locales. Lorsque ce gaz est mêlé à l'acide carbonique , l'asphyxie est plus rapide encore. Les globules sanguins exhalent à la surface pulmonaire de l'acide carbonique et absorbent de l'oxygène. Quand les vapeurs d'acide carbonique arrivent par la respiration dans les vésicules du poumon , deux gaz de même nature se trouvent en présence et l'échange est incomplet ou n'a plus lieu. L'acide carbonique du sang ne pouvant plus en sortir s'y accumule. Or, en paralysant les globules, en anéantissant leurs propriétés physiologiques, l'oxyde de carbone augmente l'obstacle que l'acide carbonique apporte déjà à l'échange des gaz, et la quantité d'oxygène absorbée est encore moindre (1).

Comme accident consécutif à cet empoisonnement , on a remarqué aussi chez l'homme des pneumonies lobulaires et des congestions dans les membranes du cerveau. Chez les individus qui succombent, on trouve, à l'autopsie, les veines et la plupart

(1) CL. BERNARD. *Leçons sur les substances toxiques*. Ch. 10 et 15.

des viscères, la moelle, le cerveau, les méninges, gorgés d'un sang noir et dans un état de liquéfaction extrême. Aussi n'hésitons-nous pas à attribuer les paralysies passagères à cette hyperémie de l'axe encéphalo-rachidien, et celles qui sont permanentes à une apoplexie capillaire ou même à une extravasation sanguine peu considérable ; mais en outre il est probable, comme le pensent MM. Bernard et Leroy d'Étiolles, que le sang noir, empoisonné par l'oxyde de carbone, exerce une action délétère toute spéciale, capable de détruire momentanément l'équilibre dynamique des fonctions nerveuses.

En expérimentant sur des animaux, M. Leroy d'Étiolles a reconnu que la contractilité électro-musculaire était diminuée dans l'asphyxie ; c'est ce que faisaient pressentir les travaux de Liebig et de Matteuci sur la respiration des muscles ⁽¹⁾.

La perte de la sensibilité semble provenir de l'accumulation du carbone dans le sang. Les recherches du dr Ozanam ont en effet démontré les propriétés anesthésiques de l'oxyde et de l'acide carbonique. Selon cet auteur, toute la série des corps carbonés, volatils ou gazeux, est douée du pouvoir anesthésique, et plus ces corps sont carbonés, plus ils possèdent ce pouvoir. Le carbone est le seul élément dont l'existence soit constante dans toutes ces substances reconnues anesthésiques, tandis que les autres principes varient continuellement ⁽²⁾.

La dernière période du croup est également accompagnée d'une anesthésie générale des téguments (Bouchut) ; elle paraît dépendre des difficultés de l'hématose et de l'asphyxie progressive. En d'autres termes, c'est le résultat de la saturation du sang par une trop forte proportion de gaz acide carbonique.

Nous n'avons pas à nous occuper du traitement de l'asphyxie. Les paralysies consécutives nous semblent indiquer l'emploi des émissions sanguines modérées ; dans les cas rebelles, le dr Bourdon, à l'exemple de Récamier, a prescrit avec succès les affusions froides et l'excitation électrique sur les membres paralysés.

(¹) LEROY. *Loc. cit.* 2^e partie, p. 41.

(²) OZANAM. *Des anesthésiques en général*, p. 38. — 1858.

DES PARALYSIES RHUMATISMALES.

Devons-nous, comme l'ont fait plusieurs auteurs, ranger dans une même catégorie les paralysies qui se lient au rhumatisme et celles qui sont dues à un froid intense ? Nous ne le croyons pas. Certes le froid, et surtout le froid humide, joue un grand rôle dans la production du rhumatisme, mais s'ensuit-il que toute paralysie survenue à la suite d'un refroidissement soit rhumatismale ? " Le rhumatisme, dit M. Landry, est une de " ces maladies sur le compte desquelles on a l'habitude de mettre " une multitude d'états morbides dont on ignore la nature et " l'origine. On dit d'une paralysie ou de toute autre névrose : " c'est rhumatismal, comme on dirait " c'est nerveux ", voile hon- " nête qui cache notre ignorance. Qualifie-t-on ainsi la pneu- " monie, la pleurésie, qui naissent dans les mêmes circon- " stances ? "

Evidemment quand une paralysie se déclare dans le cours d'un rhumatisme articulaire, ou bien chez un individu qui a déjà ressenti plusieurs atteintes de cette affection, et qu'une influence héréditaire y prédispose, on n'hésitera point à en reconnaître la source, mais lorsqu'un individu, n'ayant aucun antécédent de cette espèce, s'est imprudemment endormi, à demi-nu, auprès d'une croisée ouverte, et se trouve, à son réveil, paralysé de la face, du bras ou de la jambe, selon la partie plus spécialement refroidie, devons-nous encore mettre en cause le principe rhumatismal ? Il est incontestable que de nombreuses analogies rapprochent ces troubles nerveux ; mais, d'un autre côté, comme il ressortira de l'exposé des symptômes, des différences marquées les séparent et sous ce rapport nous signalerons surtout la mobilité propre aux paralysies comme à toutes les affections qu'engendre la diathèse arthritique. Celles qui proviennent d'un refroidissement se montrent au contraire la plupart du temps d'une fixité désespérante.

Graves, les d^{rs} Abeille, Barnier, etc., les décrivent isolément ; nous suivrons cet exemple, d'autant plus que l'étude des paralysies rhumatismales, encore fort peu avancée, gagne beaucoup en clarté à la distinction de ces faits.

La paralysie rhumatismale survient tantôt dans le cours d'un rhumatisme articulaire, tantôt à la suite d'un rhumatisme musculaire. Lorsqu'elle se déclare dans la période d'acuité d'un rhumatisme articulaire fébrile, elle envahit d'une manière brusque l'un des membres, le bras ou la jambe, ou bien le malade est frappé d'hémiplégie et plus fréquemment encore de paraplégie. Le caractère le plus saillant de ces paralysies réside dans leur mutabilité ; presque toujours, en effet, elles succèdent inopinément à quelque autre manifestation rhumatismale, ne tardant pas à être remplacées elles-mêmes par de nouveaux accidents. Chomel et M. Trousseau ont rapporté plusieurs observations de ces paralysies aux allures si mobiles et si changeantes. En voici quelques-unes, empruntées à la clinique de ce dernier professeur :

Un homme, à la suite d'un bain dans une rivière très-froide, avait été pris subitement d'une vive douleur à l'épaule ; après plusieurs alternatives de douleurs dans les jointures, il finit par avoir une paralysie du membre thoracique droit, laquelle disparut un jour brusquement et fut remplacée par une douleur de la région dorsale.

A la même époque se trouvait dans la salle St-Bernard une femme, entrée à l'hôpital avec une amaurose presque complète, et qui fut successivement prise de paralysie dans le bras gauche, puis dans la jambe droite, puis dans les autres membres ; après le rétablissement des mouvements dans ceux-ci et le retour de la vue, elle fut atteinte d'une hémiplégie gauche, qui fit place à son tour à une série de phénomènes tout aussi insolites.

La paraplégie précède parfois le développement des douleurs articulaires : c'est ce qui eut lieu dans l'exemple suivant :

Une jeune fille est admise à l'Hôtel-Dieu avec tous les signes d'une fièvre inflammatoire violente, pouls large et accéléré, céphalalgie, malaise général, nausées, rachialgie intense et sémi-paraplégie. Ces symptômes s'étant prolongés pendant six jours, il fallut écarter l'idée d'une variole qui d'abord s'était présentée à l'esprit et, dans la supposition d'une congestion rachidienne, on fit une application de ventouses scarifiées dans les lombes. La douleur diminua presque aussitôt et disparut deux jours après, ainsi que la paraplégie. L'amendement obtenu semblait justifier le second

diagnostic, lorsqu'après deux jours de bien-être, la malade est prise tout-à coup d'hémiplégie, avec fourmillements dans le bras droit et des crampes dans la jambe du même côté. En outre obscurcissement très prononcé de la vue. Frappé de la marche étrange de la maladie, M. Trousseau ne se hâta pas d'agir, commençant à soupçonner qu'il pourrait bien n'avoir affaire qu'à l'une de ces formes bizarres de rhumatisme qui envahissent successivement les organes les plus éloignés et les plus divers. Il en eut bientôt la preuve irrécusable dans une fluxion violente, qui survint le lendemain vers l'un des genoux et fut le dernier terme de la maladie. En même temps la paralysie du bras et de la jambe se dissipa spontanément et la vue se rétablit (¹).

Cependant il ne faudrait pas croire que les accidents présentent toujours ces capricieuses alternatives, ces transformations singulières qui, aux yeux d'un observateur expérimenté, trahissent bientôt leur nature. Il arrive que la paralysie se fixe dans les membres supérieurs ou inférieurs et qu'elle y persiste pendant trois à quatre septénaires, les privant plus ou moins complètement du mouvement et de la sensibilité. Elle s'accompagne de fourmillements intenses et de douleurs assez vives qui parcourent les membres affectés, douleurs qui s'exaspèrent par la chaleur du lit et par la pression (²).

A côté de ces faits, dans lesquels les phénomènes paralytiques figurent au rang des symptômes de la période active du rhumatisme articulaire, il en est d'autres dans lesquels ils se montrent comme une conséquence éloignée de la maladie. La paralysie se dessine alors lentement, insidieusement chez des sujets qui ont eu à souffrir à diverses époques d'attaques de rhumatisme ou de goutte : « Quand la paralysie se rattache à la goutte, au rhumatisme, dit le dr Abeille, elle ne se prononce qu'après des atteintes répétées de ces maladies. Son début est insaisissable, à tel point que les malades se font volontiers illusion et pensent que les membres ne sont que momentanément empêchés de se mouvoir, maltraités qu'ils ont été par la goutte et le rhumatisme, et ils espèrent toujours voir cet état se dissiper d'un instant à l'autre. »

(¹) V. *Archiv. gén. de méd.* Juin 1856.

(²) On trouve de nombreuses observations de ces paralysies localisées dans le mémoire du dr Bouchacourt « *Du rhumatisme agissant sur le système nerveux.* » (*Encyclog. des sciences médicales*, janvier 1841.)

Tel est aussi le mode de développement des paralysies qui succèdent au rhumatisme *musculaire*.

Lorsqu'on est parvenu à calmer ces douleurs aiguës que provoquait le moindre déplacement, la motilité se rétablit en général par degrés dans les membres rhumatisés; mais il n'en est pas toujours ainsi, et quelquefois, bien que toute sensibilité morbide soit éteinte, le mouvement volontaire ne reparaît point. " L'affection rhumatismale, dit M. Becquerel, qui a étudié ces paralysies avec soin, a déterminé dans le tissu musculaire une modification dont nous ignorons la nature et qui suspend la contraction musculaire. "

Il n'est pas très rare de voir ces paralysies limitées à un seul muscle, comme le grand dentelé, le grand pectoral, le deltoïde, ou bien à un certain nombre de muscles d'une même région, comme l'épaule, un bras, une extrémité inférieure, mais la variété la plus commune est, sans contredit, la paraplégie. Ces paralysies rhumatismales se font remarquer par leur opiniâtreté et leur tendance à la chronicité. Si l'on ne se hâte d'opposer à leurs progrès une médication vigoureuse, les muscles deviennent bientôt durs, raides, œdémateux et s'atrophient rapidement.

L'intégrité de la contractilité électro-musculaire est un caractère commun à toutes les paralysies rhumatismales des membres. Tous les auteurs s'accordent sur ce point. Selon M. Duchenne, la sensibilité électrique est exagérée. MM. Becquerel et Tripiér affirment, au contraire, qu'elle demeure normale et que les douleurs qu'excitent les courants faradiques dépendent de ce que la sensibilité morbide des muscles n'est pas encore éteinte; dès que cette hyperesthésie est calmée, la contraction de ces organes ne réveille plus de souffrance (1). C'est ce que nous avons également observé; nous ajouterons cependant qu'il est souvent très difficile d'apprécier d'une manière rigoureuse des différences légères dans l'état de la sensibilité électrique, l'impression produite par le passage des courants d'induction étant toujours très pénible chez un grand nombre de personnes.

(1) BECQUEREL. *Applications de l'électricité à la thérapeutique*, p. 200.
— TRIPIÉR. *Électro-thérapie*, p. 407.

OBSERVATION XXVII. Hôpital de la Charité, salle St-Louis, n° 10. Valetan, Paul, 30 ans, couvreur.

Cet homme est sujet à des douleurs erratiques dans les jointures ; il a dû s'aliter, en septembre 1861, pendant trois semaines, à cause d'un rhumatisme occupant les muscles de l'avant-bras des deux côtés et quelques muscles de la jambe gauche. Lorsque par un traitement approprié on se fut rendu maître de la douleur, on s'aperçut que les muscles avaient perdu toute force contractile. Le patient était incapable de serrer un objet dans la main avec un peu d'énergie, et le pied gauche n'obéissait plus aux ordres de la volonté. La sensibilité cutanée n'était nullement modifiée ; l'irritabilité et la sensibilité électriques étaient normales.

Frictions camphrées. Un bain sulfureux chaque jour. Un mois après, l'amyosthénie était notablement amendée, et quand cet homme réclama son exeat, à la fin d'octobre, les mouvements des membres laissaient peu de chose à désirer.

Nous avons vu, à la clinique de M. Duchenne, un homme de 33 ans environ, atteint d'une paralysie musculaire rhumatismale de tout le membre inférieur gauche, datant de deux mois, guérir en aussi peu de temps à l'aide de la faradisation.

Lorsque la paralysie vient compliquer un rhumatisme articulaire, le *diagnostic* est des plus faciles ; toutefois elle ne reconnaît pas constamment dans ce cas une cause identique. Ainsi l'hémiplégie peut dépendre de ce que des concrétions fibrineuses, détachées du cœur, ont obturé les artères cérébrales, mais alors elle s'accompagne de symptômes cérébraux graves, et l'auscultation révèle, du côté du cœur, les troubles de l'endocardite.

Les paraplégies musculaires offrent quelques traits de ressemblance avec les paralysies symptomatiques des affections de la moelle. L'état de l'irritabilité électrique et les circonstances anamnestiques suffiront pour prévenir toute méprise ; c'est ainsi que presque tous les sujets ont ressenti plusieurs atteintes de goutte ou de rhumatisme, qui ont souvent laissé des traces non douteuses de leur passage, des nodosités, des déformations aux jointures ; ou bien par suite de leurs occupations ils sont fréquemment exposés à l'action d'un froid humide. Outre ces indices, que le malade porte avec lui, on recherchera s'il n'existe pas quelque influence héréditaire, ce qui établirait une présomption de plus en faveur de la nature rhumatismale des accidents.

Dans le traitement des paralysies que nous venons de décrire, c'est à la diathèse rhumatismale qu'il convient de s'adresser en premier lieu, en déployant contre elle les nombreuses ressources

de la thérapeutique. Dans cette variété de rhumatisme paralytique dont le siège est multiple et les migrations incessantes, on n'attachera qu'une importance secondaire à la perte du mouvement, pour donner tous ses soins à l'état morbide initial.

Si l'affection se localise dans les membres pelviens, les ventouses scarifiées le long de la colonne, les purgatifs répétés, les révulsifs cutanés en feront prompte justice. Elle ne cède pas ordinairement avec la même facilité quand le système musculaire est affecté ; pour agir efficacement alors, il importe de commencer le traitement en temps opportun. Par les lotions aromatiques, les douches, les eaux thermales sulfureuses, les bains de vapeurs résineuses à température graduée, on stimulera avec vigueur les terminaisons nerveuses qui sont à notre portée. MM. Macario et Lhéritier ont beaucoup vanté les excellents effets de cette médication ⁽¹⁾. Lorsque le mal a déjà jeté dans l'économie de profondes racines, lorsque l'atrophie est avancée, il faudra continuer l'usage de ces moyens avec persévérance, mais, dans ces cas invétérés, l'agent dont on doit attendre le plus de services, c'est l'électricité appliquée directement aux muscles lésés. « Les observations déjà
« en nombre considérable qui existent dans la science, dit
« M. Becquerel, permettent d'établir que les paralysies rhuma-
« tismales les plus rebelles peuvent guérir par l'électricité. C'est
« surtout ce qui devient évident quand, après l'échec des autres
« procédés, on emploie avec énergie et méthode les courants
« induits. Il est probable que lorsque l'électricité échoue à son
« tour, cela tient à ce qu'une partie des fibres musculaires a
« disparu assez complètement pour qu'on ne puisse développer
« d'une manière suffisante celles qui existent encore. »

Dans quelques circonstances heureusement exceptionnelles on est forcé de renoncer à ce puissant auxiliaire, parce qu'il rappelle dans les muscles les douleurs rhumatoïdes dont ils avaient été autrefois le siège.

(1) L'HÉRITIER. *Clinique médicale des paralysies*, 1855, p. 253.

DES PARALYSIES PRODUITES PAR LE FROID.

L'influence du froid et de l'humidité sur la production des névralgies et de diverses névroses est parfaitement établie. Le froid intense est aussi une cause active de paralysies, et les annales de la science nous en offrent de nombreux exemples.

Ce qui frappe tout d'abord l'attention dans l'étude de ces paralysies à *frigore*, c'est la soudaineté de leur invasion, la rapidité avec laquelle elles se manifestent le plus souvent. Un homme en sueur se trouve près d'une croisée entr'ouverte, il reçoit sur la joue un courant d'air froid, et quelques instants suffisent pour que tout un côté de la face soit complètement paralysé. D'autres fois la paralysie se développe graduellement chez des sujets qui ont subi un refroidissement considérable et prolongé pendant plusieurs heures.

On observe dans l'action du froid une sorte de prédilection pour certaines régions du corps; c'est ainsi qu'il détermine fréquemment la paralysie de la 7^e paire, ou la paralysie des muscles qu'anime le nerf radial. Le siège superficiel de ces nerfs en certains points de leur trajet n'est pas sans doute étranger à cette circonstance. La paraplégie est également assez commune.

Nous ne nous occuperons que de ces trois variétés, les seules qui méritent une mention particulière. Voyons en premier lieu la paraplégie.

Elle se déclare habituellement chez les individus qui ont eu les membres inférieurs exposés à un froid rigoureux; tel est le cas de ce contrebandier, dont le dr^e Abeille rapporte l'histoire, qui, pour échapper aux poursuites des douaniers, se jeta dans la Meuse et se tint caché, deux heures durant, par une température glaciale, dans un endroit de cette rivière où il avait de l'eau jusqu'à la ceinture. Elle survient encore à la suite de marches forcées dans des pays couverts de neige (Landry), chez les ouvriers qui creusent des fossés et sont obligés de travailler continuellement dans l'eau (Graves), etc. L'invasion du mal ne se fait pas alors attendre, et

d'ordinaire la paralysie arrive presque d'emblée à son maximum d'intensité. Elle s'accompagne de fourmillements très vifs et d'un sentiment de faiblesse profonde. A part l'impossibilité de la locomotion, toutes les fonctions s'exécutent régulièrement; il n'existe aucun mouvement fébrile, aucun symptôme local du côté des centres nerveux, pas de rachialgie ni de troubles dans l'irritabilité électro-musculaire. Il y a parfois un peu de dysurie, et Graves dit avoir remarqué chez plusieurs de ses malades une excitation morbide de la partie inférieure du tube digestif et du ténésme.

Après être restée stationnaire pendant quelques semaines, la paraplégie décroît insensiblement, et quand on sait mettre en usage pour la combattre les ressources énergiques que la science possède aujourd'hui, son issue est constamment heureuse. On sera donc en droit de porter dès le début un pronostic favorable, sans avoir à redouter, comme dans les paralysies rhumatismales, l'atrophie consécutive des muscles.

Le traitement ne diffère pas de celui de la paralysie du nerf radial dont nous allons parler : aussi n'y insisterons-nous pas. Les sudorifiques, les bains de vapeur, les douches en font généralement tous les frais.

OBSERVATION XXVIII. — Hôtel-Dieu. Salle Ste.-Agnès, n° 8. Geneste, Bernard, 25 ans, coiffeur, entré le 8 mars 1860.

Cet homme est de très forte constitution; il n'a jamais été malade antérieurement, n'a pas eu de rhumatisme et affirme qu'aucun membre de sa famille n'en a été atteint. Il porte sur les bras et le tronc des taches de pityriasis nigra. En le questionnant, on apprend qu'il habite un appartement très froid, humide, et que peu de jours auparavant, à son réveil, il s'est aperçu que ses membres inférieurs étaient restés à découvert et qu'ils étaient tout engourdis par le froid. Le 5 mars il a été pris de douleurs dans les lombes et peu après, subitement, de paraplégie. Il n'a pas éprouvé de céphalalgie et sinon la suppression du mouvement dans les extrémités pelviennes, sa santé est bonne. Pas de fièvre. Le moral est excellent. — Dysurie légère. Constipation.

En interrogeant la sensibilité cutanée, on constate qu'elle est affaiblie dans la plus grande partie des deux membres. En comprimant fortement les muscles, on occasionne de la douleur, et la pression excite en outre de légers mouvements fibrillaires dans ces muscles. — La peau de la partie inférieure de l'abdomen est insensible dans certaines places.

M. Duchenne, qui assiste à la visite, applique l'électricité, et reconnaît que la contractilité électro-musculaire est intacte, ce qui écarte toute idée

d'une lésion grave de la moelle.— Prescription : 50 grammes d'huile de ricin. Tisanes sudorifiques. — 10 capsules de térébenthine, de Lehuby.

10 mars. La douleur du rachis a disparu ; la sensibilité commence à reparaitre.

17 mars. Le malade commence à mouvoir la jambe droite et les orteils du pied gauche. L'électricité, de nouveau appliquée, donne les mêmes résultats.

30 mars. L'amélioration persiste. Les mouvements ont acquis plus de force et d'étendue. La pression sur le trajet des nerfs sciatiques ne cause pas de douleur. La sensibilité cutanée est entièrement revenue.

25 avril. Le malade se lève et se promène avec une béquille dans les salles. Depuis quelques jours, il prend des bains sulfureux, tout en continuant l'usage de la térébenthine.

2 mai. Pressé par diverses circonstances, il demande son exeat. Bien que les muscles des membres affectés n'aient pas encore recouvré leur énergie primitive, tout fait présager une guérison complète et prochaine.

PARALYSIE DU NERF RADIAL.

La paralysie du nerf radial se développe presque constamment de la manière suivante : pendant le sommeil l'avant-bras est resté à découvert, exposé à un courant d'air très frais, ou bien l'individu s'est endormi en reposant son bras nu sur un sol très humide ; en s'éveillant, il s'aperçoit que son bras est engourdi, que le poignet est fléchi et refuse de lui obéir.

Les muscles auxquels le nerf radial se distribue sont exclusivement atteints, preuve évidente que ce nerf est primitivement affecté, car si le froid avait directement exercé son action sur les muscles, il aurait indistinctement frappé de paralysie tous ceux qui sont superficiels. L'attitude de la main est la même que dans la paralysie saturnine : elle tombe sur l'avant-bras et le malade fait de vains efforts pour la relever ou la mouvoir latéralement ; les doigts sont fléchis sur les métacarpiens, sans qu'il puisse ni

les étendre ni les éloigner les uns des autres. Cependant dès qu'on soutient les premières phalanges, l'extension des deux dernières s'effectue sans peine. Les muscles supinateurs étant paralysés, le mouvement de supination est enrayé et ne se fait que par l'intermédiaire du biceps, de sorte que si on engage le patient à exécuter ce mouvement, il ne l'accomplit qu'à la condition de fléchir en même temps l'avant-bras sur le bras.

La paralysie du nerf radial est indolente ; à part un sentiment de pesanteur, de froid et des fourmillements assez vifs, qui reviennent à des intervalles irréguliers, la sensibilité ne subit aucune altération. Elle a peu de tendance à décroître spontanément. Sa durée, rarement moindre de un à deux mois, se prolonge souvent pendant une année et même au-delà ; néanmoins les muscles paralysés souffrent peu dans leur nutrition et ne s'atrophient qu'à la longue.

Cette paralysie a les mêmes caractères extérieurs que la paralysie saturnine : aussi la confusion est facile. Pour l'éviter, on recourra d'abord aux commémoratifs, mais il ne faut pas oublier que les intoxications latentes sont communes. On se souviendra que dans les paralysies saturnines les deux bras sont ordinairement affectés, les muscles s'atrophient promptement et le long supinateur résiste à l'action délétère du plomb. Enfin, et c'est là le meilleur signe différentiel, l'exploration électrique donne dans les deux cas des résultats complètement opposés : la faculté électro-motrice est intacte dans la paralysie radiale, tandis qu'elle est diminuée, sinon abolie, dans celle qui succède à l'empoisonnement métallique.

Il est rationnel de commencer le traitement par des frictions aromatiques ou irritantes et par l'application de vésicatoires, pansés avec la strychnine, sur le trajet du nerf radial ; cette médication compte des succès. Si elle échoue, M. Duchenne, s'appuyant sur 30 cas de guérison qu'il a lui-même observés, préconise hautement l'emploi de l'électrisation localisée. Il convient de faradiser isolément chacun des muscles paralysés et de n'agir qu'avec des courants à rares intermittences, mais à forte tension, pour pénétrer l'épaisseur de ces organes. Ce mode opératoire a son importance, car lorsqu'on éloigne les rhéophores en les plaçant dans la main et vers le coude, de façon que le courant

traverse l'avant-bras dans sa longueur, on provoque des contractions très douloureuses, dont l'expérience a démontré le peu d'efficacité. MM. Becquerel, Tripier, Guillard, etc., ont également reconnu l'heureuse influence de l'électricité, mais souvent ce n'est qu'après plusieurs mois de soins assidus que les mouvements volontaires ont repris toute leur vigueur.

Est-il besoin de rappeler que s'il existe dans la constitution du sujet quelque indication spéciale, telle qu'un état chloro-anémique, il est indispensable de chercher à modifier cette disposition morbide qui, dans maintes circonstances, est la cause de l'insuccès de la médication locale ?

OBSERVATION XXIX. — Hôpital de Bavière. — Service de M. SPRING. — N...., Elisabeth, de Fouron-le-Comte, servante, entrée le 11 mai 1861.

Cette fille, âgée de 20 ans, d'une constitution lymphatique, dit avoir constamment joui d'une bonne santé. Elle n'a jamais eu ni attaque hystérique, ni rhumatisme. Aucun de ses ascendants n'est sujet à cette dernière affection. Elle a travaillé pendant deux mois dans une teinturerie, mais sans manier les couleurs. Elle n'a jamais, au reste, éprouvé de coliques violentes et n'offre pas le liséré bleuâtre de la muqueuse gingivale. Elle n'a reçu aucun choc sur les bras. — Menstruation régulière.

Il y a près de deux mois, par un jour extrêmement froid, elle portait aux environs de la ville un panier chargé, avec l'avant-bras gauche à nu et exposé à toute la rigueur de la température; elle avait déjà cheminé pendant une demi-heure dans cette position et elle était tout en sueur par suite de la rapidité de sa marche, quand elle sentit son bras gauche s'engourdir. En voulant s'en servir pour déposer son fardeau, il lui fut impossible de le remuer; la main était rebelle aux efforts de la volonté.

Cet état a persisté jusqu'à l'époque de l'entrée de la malade à l'hôpital. Les mouvements de l'épaule et du coude ont toujours été libres. La sensibilité cutanée n'a pas été modifiée. Pas de douleurs ni d'élancements dans les régions paralysées, mais seulement, de temps à autre, des fourmillements très incommodes. A l'examen clinique, le 15 mai, la malade présente tous les signes de la paralysie du nerf radial : le poignet tombe à angle droit, sans qu'elle puisse le relever, ni le renverser en arrière, ni lui imprimer des mouvements de latéralité, preuve de la paralysie des muscles radiaux et du cubital. Les doigts, constamment infléchis sur le métacarpe, ne peuvent être écartés les uns des autres qu'à la condition de placer la main sur un plan horizontal. L'indicateur jouit encore de quelque mobilité, et le pouce exécute aisément les mouvements d'opposition. Si l'on soutient les phalanges, les phalanges s'étendent librement, ce qui démontre l'intégrité des muscles interosseux. Quant à la supination, elle ne s'accomplit qu'avec l'aide des muscles du bras; si l'on met ce dernier dans l'extension et la pronation, la supination n'a lieu que pour autant que le

biceps se contracte énergiquement et place l'avant-bras dans la demi-flexion, signe de l'inertie du court supinateur. L'avant-bras gauche n'est pas amaigri ; la contractilité électro-musculaire est conservée, et le passage des courants n'excite pas une sensation plus vive du côté gauche que du côté droit.

On prescrivit des frictions avec l'huile de croton tiglium sur le trajet du nerf radial, et des préparations ferrugineuses furent administrées à l'intérieur par suite de l'état chlorotique de la malade ; puis des vésicatoires, saupoudrés de strychnine, furent promenés sur l'avant-bras. Ces moyens amenèrent une amélioration marquée. L'électrisation fut également mise en usage pendant plusieurs semaines ; malheureusement la malade dut quitter l'hôpital à la fin du mois de juin, avant son entière guérison.

OBSERVATION XXX. D..., jardinier, âgé de trente ans environ, vient, au mois de mars 1860, réclamer les soins de M. Duchenne pour une paralysie analogue, affectant l'avant-bras droit. S'étant endormi, il y a quelques semaines, sur l'herbe humide et à l'ombre, il s'est aperçu en s'éveillant que sa main droite était paralysée. Les symptômes sont les mêmes que ceux que nous venons de décrire ; la plupart des usages de la main sont annulés, et en outre les muscles fléchisseurs, par suite de leur longue inaction et de leur raccourcissement forcé, sont notablement affaiblis. Divers traitements étant demeurés sans résultat, on essaye la faradisation. Dix séances suffirent pour obtenir la guérison.

PARALYSIE DU NERF FACIAL.

Depuis les immortelles découvertes de Ch. Bell sur les fonctions des nerfs, la paralysie de la 7^e paire a été l'objet de nombreux et importants travaux. Entrepris par des observateurs d'un grand mérite, parmi lesquels il faut citer MM. Cl. Bernard, Longet et Duchenne, ils permirent bientôt de tracer d'une manière complète l'histoire pathologique de cette affection, et la description que nous a laissée le professeur Bérard est un modèle en ce genre. Aussi la symptomatologie de l'hémiplégie faciale essentielle est trop connue pour qu'il soit nécessaire de nous y

arrêter longuement, et nous n'insisterons que sur quelques considérations relatives au diagnostic qui ont surtout été bien exposées par les auteurs contemporains.

Presque toujours l'hémiplégie faciale se déclare subitement, à la suite d'un refroidissement de la joue. Elle apporte des modifications considérables dans la physionomie : toute une moitié du visage manque d'expression et présente un air d'étonnement indéfinissable. On est immédiatement frappé du défaut de symétrie qui existe entre les deux côtés ; dans celui qui est immobile, les traits sont comme étalés, plus saillants. L'orbiculaire des paupières ne se contractant pas, l'œil reste largement ouvert et paraît proéminent. La joue, flasque, affaissée, s'enfle au moment de l'expiration ; la parole et la mastication sont également gênées. Quand le malade parle ou se met à rire, le contraste entre les deux moitiés de la figure s'exagère singulièrement ; la distorsion des traits devient alors très évidente.

La perte du mouvement est le principal et presque l'unique symptôme, du moins dans les paralysies dont la cause n'atteint que les rameaux superficiels du nerf facial. Cependant maintes fois des malades se sont plaints d'une diminution ou d'une perversion du goût ; dans ces cas l'altération remonte très haut et, d'après M. Cl. Bernard, elle intéresse la corde du tympan, seule communication anatomique entre la langue et le facial. De même, on constate parfois des lésions qui révèlent une paralysie d'autres branches profondes de ce nerf, à savoir une difficulté dans la déglutition, du nasonnement, la chute du voile du palais avec courbure de la luette (Romberg), la déviation de la langue, l'obtusion du sens de l'ouïe ou bien son exaltation (Landouzy). La cause paralysante existe alors dès l'origine du facial ou sur le trajet qu'il parcourt jusqu'à l'hiatus de Fallope, mais ainsi qu'il ressort des nombreux exemples d'hémiplégie cités par M. Cl. Bernard, ces phénomènes intérieurs ne dépendent pas d'une paralysie idiopathique de la 7^e paire, ils sont déterminés par des altérations organiques non douteuses, telles qu'une fracture du rocher, une carie de cet os, un écoulement purulent de l'oreille, etc. (1). Notons enfin, que dans ces faits plus complexes,

(1) CL. BERNARD. *Physiologie et pathol. du système nerveux*, t. II. 7^e leçon.

il y a assez souvent, du côté paralysé, anesthésie de la peau, de la luette, du voile palatin et des muqueuses oculaire, pituitaire et buccale. M. Legroux en a recueilli une observation très curieuse dans son service, à l'Hôtel-Dieu. Il est difficile de ne pas admettre alors une paralysie simultanée et partielle de la 5^e paire; l'abondance des anastomoses de ces deux paires de nerfs, l'entrelacement si intime de leurs rameaux dans les riches plexus qu'elles forment dans l'épaisseur de la peau, les exposent du reste à subir les mêmes influences extérieures.

Passons à un autre point, non moins intéressant pour le diagnostic: "Toute lésion de la 7^e paire, dit M. Duchenne, diminue ou abolit la contractilité électrique des muscles qui en reçoivent leur innervation." L'exactitude de cette proposition est vivement contestée par M. Becquerel. Suivant ce dernier, "la perte complète de l'irritabilité est très rare, et lorsqu'elle existe, elle dépend très probablement de ce que le tronc du facial est détruit (1); cette faculté est ordinairement affaiblie à des degrés très divers, et quelquefois même, elle est parfaitement conservée."

Ces dissidences tiennent à ce que l'hémiplégie faciale provient de causes très différentes, faciles à confondre, et d'autre part à ce que l'occasion d'en vérifier la nature par l'examen nécroscopique est loin d'être fréquente. La diminution de la contractilité électrique ne se manifeste pas d'ailleurs dès le début, mais seulement après un ou deux septénaires, et c'est là une circonstance dont on n'a pas assez tenu compte. Chez plusieurs malades, que nous avons vus à diverses cliniques, les muscles ne répondaient que faiblement à l'excitation galvanique; dans un seul cas l'irritabilité nous a paru à peu près normale. Il est à désirer que de nouvelles recherches viennent décider cette importante question d'électro-pathologie.

L'hémiplégie faciale disparaît tantôt après deux ou trois sep-

(1) M. Martin-Magron avait prétendu que la contractilité électrique persistait après la section du nerf facial, mais des expériences plus précises, faites par M. Vulpian, sont venues attester le contraire. (*Gazette hebdomadaire*, 1857).

ténaires, tantôt il faut plusieurs mois pour que les traits reprennent leur expression naturelle. Malgré sa durée elle ne produit pas l'atrophie, mais un mode de terminaison qui n'est pas rare, c'est la contracture d'un plus ou moins grand nombre de muscles. Cette complication est très grave et l'on doit tout faire pour la prévenir, car elle entrave le jeu des muscles du visage et occasionne dans les mouvements une gêne très grande. On doit redouter son développement quand on voit survenir des spasmes dans les muscles sous l'influence de la plus légère excitation.

Lorsque l'hémiplégie faciale coïncide avec la paralysie des membres, le diagnostic ne sera pas douteux, mais il arrive que la lésion cérébrale, épanchement sanguin ou ramollissement, soit très circonscrite et que la paralysie se limite à la face. L'erreur est alors plus facile et, en raison de la différence des indications thérapeutiques à remplir, elle serait très préjudiciable au malade. L'immobilité de l'orbiculaire des paupières, que l'on avait donnée comme signe caractéristique de la paralysie essentielle, a perdu de sa signification depuis que le dr Duplay a publié plusieurs faits où l'orbiculaire était paralysé bien que l'autopsie démontrât une apoplexie ou un ramollissement de l'encéphale ⁽¹⁾. L'exploration électrique nous fournit un élément de diagnostic plus certain ; la perte de la contractilité électro-musculaire écarte en effet toute idée d'une paralysie de cause cérébrale.

Mais comment distinguer celle qui est occasionnée par la compression ou par toute autre lésion traumatique de la 7^e paire (tubercules, carie du rocher, exostose syphilitique), où l'électricité donne des résultats identiques ? Le diagnostic n'est éclairé, dans ces cas obscurs, que par la connaissance des antécédents de

(1) DUPLAY. *Union méd.* 1854. — M. Trousseau accorde une grande importance diagnostique à la paralysie de l'orbiculaire des paupières : « Dans la paralysie faciale proprement dite, celle dans laquelle le nerf de la 7^e paire est seul en cause, la perte de la myotilité est le plus ordinairement complète, absolue, contrairement à ce que l'on observe communément dans l'hémiplégie générale dépendant d'une lésion encéphalique. D'un autre côté, on ne voit jamais, chez les hémiplégiques, la paralysie du muscle orbiculaire portée au point où elle existe chez les sujets qui ont une paralysie faciale. » (*Gaz. des Hôpitaux*, 1857, n^o 84).

la maladie. Au lieu de survenir immédiatement après l'impression d'un courant d'air, la paralysie se prononce lentement, et elle s'accompagne habituellement de phénomènes étrangers à la paralysie essentielle, douleurs, écoulement par l'oreille, syphilitides, etc.

Lorsque, dans la paralysie de la 7^e paire, les muscles n'ont perdu qu'une faible partie de leur irritabilité électrique, la guérison est rapide; souvent même elle est spontanée. On se bornera à prescrire un liniment ammoniacal, des frictions avec le croton, des vésicatoires au-devant du conduit auditif, etc. L'abolition de cette propriété permet au contraire de prévoir que la paralysie opposera une grande résistance. Outre les moyens ordinairement mis en usage, sangsues, révulsifs, la faradisation localisée est alors celui qui mérite le plus de confiance. Il est de règle de ne pas y recourir trop tôt et d'attendre au moins trois à quatre semaines, afin de prévenir toute recrudescence des accidents congestifs, s'il existe réellement, ainsi qu'on l'a supposé, un état hyperémique du nerf et de ses branches. Le pôle positif sera placé sur le tronc du facial, au-devant de la parotide, tandis que le pôle négatif sera dirigé successivement sur chacun des muscles paralysés. En raison du voisinage du cerveau, les courants seront peu intenses, les séances courtes et fréquemment répétées; les intermittences seront assez éloignées, et dès que la tonicité des muscles sera revenue, on aura soin, pour éviter la contracture, de les ralentir encore. « La faradisation des muscles de la face, » dit M. Duchenne, est une opération des plus délicates, qui « exige la connaissance du degré d'excitabilité de ces muscles et « l'emploi d'un appareil qui se gradue sur une échelle d'une « grande étendue. En la mettant en œuvre avec persévérance et « méthode, il est rare que l'on soit déçu dans son espoir. »

Nous avons longuement décrit les paralysies d'origine rhumatismale; il nous reste à examiner si, comme le prétendent MM. Macario, Bouchacourt et d'autres auteurs, on doit leur assigner une place parmi les paralysies nerveuses. Telle n'est pas notre opinion, et selon nous, ces paralysies, qui semblent ne constituer qu'une métastase de l'affection rhumatismale, dépendent d'une congestion de l'encéphale, de la moelle ou des

méninges rachidiennes. Rien de plus fréquent d'ailleurs que les fluxions qui se font sous l'influence de cette diathèse, arrivant d'emblée à leur summum d'intensité et se transportant brusquement d'un organe à l'autre. En voici un exemple des plus probants, qui s'est rencontré dans le service du dr Bourdon, à l'hôpital Lariboisière, et qui montre sur le même sujet plusieurs de ces congestions viscérales successives de nature rhumatismale.

OBSERVATION XXXI. — Un homme de 45 ans entre à l'hôpital Lariboisière, vers la fin du mois de juin 1860, en proie à un rhumatisme articulaire fébrile, compliqué d'endocardite légère. Trois jours après, il est soudainement pris d'étourdissements et d'une hémiplegie gauche. Les symptômes paralytiques ne tardèrent pas à s'amender, mais il survint bientôt une parotidite, puis une pneumonie, qui termina cette scène morbide. A l'autopsie les sinus de la dure-mère étaient gorgés de sang, les méninges et l'encéphale fortement injectés, surtout dans l'hémisphère droit. Le poulmon droit était aussi très congestionné.

D'un autre côté, dans ces paraplégies à évolution lente, qui apparaissent graduellement après des attaques réitérées de goutte ou de rhumatisme, comme dans celles qui succèdent au rhumatisme musculaire, la lésion procède-t-elle des centres nerveux, ou bien est-elle à la périphérie? L'absence de rachialgie, de douleurs en ceinture, de contracture; l'intégrité des fonctions vésico-rectales et de l'irritabilité électro-musculaire éloignent l'idée d'une affection organique de la moelle ou de ses enveloppes. Les résultats de quelques autopsies confirment ces inductions théoriques; nous citerons entre autres ces trois cas de paraplégie chronique, dont le dr Hutchinson donne la relation dans la *Lancette anglaise* de 1839; à l'ouverture cadavérique on trouva la moelle parfaitement saine.

D'après MM. Becquerel et Barnier, ces paralysies ont leur raison d'être dans une altération du tissu musculaire, altération dont on n'a pas encore exactement défini la nature ⁽¹⁾; leur

(1) Le dr Friedberg a fait à ce sujet de laborieuses recherches (*Pathologie der Muskellähmung*, p. 247); il arrive à conclure que les troubles de la motilité sont dus à une inflammation du muscle avec formation d'un exsudat fibrineux dans le tissu cellulaire intermusculaire. Cette manière de voir, qui s'appuie plutôt sur des vues théoriques que sur des faits cli-

mode de développement, la rapidité avec laquelle les muscles s'atrophient quand on abandonne la maladie à elle-même, d'autre part l'heureuse action des modificateurs locaux, notamment de l'électricité, viennent encore à l'appui de cette manière de voir, à laquelle nous nous rallions.

Dans les paralysies causées *par le froid*, dans celle du nerf radial par exemple, il est évident que le nerf est primitivement intéressé, car les muscles dans lesquels il se répand sont exclusivement atteints. L'anatomie pathologique ne nous fournit aucun renseignement sur ce groupe de paralysies et laisse le champ libre aux hypothèses. Tout porte à croire que le froid détermine dans le névrilème une hyperémie chronique, qui empêche momentanément le nerf d'accomplir ses fonctions ⁽¹⁾. Dans l'hémiplégie faciale, la compression du nerf de la 7^e paire par les parties molles aux environs du trou stylo-mastoïdien ou par le périoste dans le conduit osseux qu'il traverse joue selon toutes probabilités un rôle important.

Lorsque l'action du froid est très intense, elle va même jusqu'à produire une névrite, ainsi que l'attestent les deux cas suivants, que le professeur Virchow a eu l'obligeance de nous faire voir dans son service.

OBSERVATION XXXII. — Hôpital de la Charité, à Berlin. Spangenberg, serrurier, 21 ans, reçu le 22 novembre 1860. n° 4550.

Un soir, étant ivre, cet homme tombe de son lit et reste toute la nuit avec la jambe droite à nu, sur un sol de pierre. Le lendemain 6 novembre, à son réveil, il ne peut remuer le membre inférieur droit. La paralysie est à peu près complète. Vives douleurs le long du nerf sciatique, augmentées par la pression. Tuméfaction de la cuisse, sans changement de couleur

niques, ne saurait être acceptée qu'avec certaines réserves. En effet les auteurs sont loin d'admettre que le rhumatisme musculaire soit une inflammation. Valleix, M. Cruveilhier tendent à le regarder comme une névralgie. Requin, Grisolle repoussent également l'idée d'une inflammation, et si l'on s'en rapporte à la description que Dionis des Carrières a récemment donnée de la myosite, on ne peut nier que ses symptômes diffèrent notablement de ceux qui caractérisent le rhumatisme musculaire.

(1) Cette opinion est admise par M. Aran. *Des formes insolites du rhumatisme. Gaz. des hôpitaux*, 1860.

à la peau. Une application de ventouses vers le pli fessier diminue les douleurs et la tuméfaction. Un mois après, amaigrissement progressif du membre.

Au moment où nous avons examiné ce malade (1^{er} février 1861), le membre inférieur droit avait perdu un tiers de son volume ; les muscles de la partie inférieure, et surtout ceux du mollet, sont flasques, amincis. Quand on les empoigne à pleines mains, à la partie postérieure de la cuisse, on occasionne une douleur assez forte. Les muscles de la partie antérieure de la jambe sont dans leur état normal ; il en est de même à la cuisse. La sensibilité cutanée est légèrement affaiblie en arrière. Ni crampes ni contracture. La contractilité électrique est un peu amoindrie dans les muscles de la partie postérieure ; l'application de l'électricité est douloureuse, tandis que dans les cinq premières semaines elle ne réveillait aucune sensation dans les muscles. — Depuis près d'un mois les mouvements volontaires ont commencé à reparaitre. A la fin de février la marche se fait avec assez de facilité et le membre a regagné une partie de son embonpoint.

OBSERVATION XXXIII. — Hénig, Fr., tisserand, 51 ans, admis le 17 janvier 1861.

Cet homme raconte que voyageant, vers la fin de novembre 1860, dans un pays couvert de neige, il a eu les deux bras complètement gelés. Cependant le bras gauche n'a pas tardé à reprendre ses fonctions, tandis que le droit est devenu le siège de douleurs lancinantes. En même temps la motilité et la sensibilité de l'avant-bras et des doigts, principalement de l'annulaire et du petit doigt, se sont perdues. — Grâce à un traitement antiphlogistique local, les douleurs spontanées cessèrent promptement, mais le bras, vers son quart inférieur, et la plupart des muscles de l'avant-bras diminuèrent insensiblement de volume. La contractilité électrique s'affaiblit dans ces mêmes muscles. On mit en usage les frictions stimulantes et l'excitation électrique, et bientôt l'amélioration marcha à grands pas. Dès la fin de janvier le malade pouvait serrer avec une certaine force les objets qu'on lui présentait, et l'amaigrissement du membre était beaucoup moins prononcé. M. Virchow avait diagnostiqué chez cet homme une inflammation de la partie inférieure des nerfs radial et cubital.

DES PARALYSIES CHLORO-ANÉMIQUES.

Nous réunissons sous ce titre les paralysies qui se développent chez les chlorotiques ou chez les sujets dont le sang est très appauvri, quelle qu'en soit la cause, et les paralysies qui se manifestent après une hémorrhagie considérable et subite. Aux paralysies par anémie, nous ajouterons celles qui dépendent d'un arrêt brusque de la circulation, à la suite d'une embolie artérielle.

La chlorose détermine dans le système nerveux des perturbations graves, qui se traduisent par des troubles dans toutes les grandes fonctions de l'économie et notamment par des désordres du mouvement et du sentiment. Les chlorotiques sont faibles, sans énergie. Les plus légers efforts les fatiguent, le moindre exercice provoque de l'essoufflement et des palpitations de cœur. Presque toutes sont analgésiques, et plusieurs fois nous avons vu à l'Hôtel-Dieu le professeur Aran pincer la peau, la traverser avec des épingles et même la brûler, sans occasionner de douleur. Ce n'est en général qu'à une époque très avancée de l'affection que se montre, et avec une grande lenteur, la paralysie du mouvement. Encore ces cas sont-ils fort peu communs, bien que la chlorose soit extrêmement répandue. Les paralysies ne s'observent guère en effet que chez les femmes qui, sans être hystériques, sont cependant très impressionnables, et offrent à un haut degré cet état désigné par Sandras sous le nom d'*état nerveux*.

MM. Becquerel et Landry ont rangé à côté des amyosthénies chlorotiques des paralysies survenant à la suite de différentes maladies chroniques, qui ont pour résultat commun d'amener à la longue des modifications profondes dans la composition du sang. Telles sont les diarrhées abondantes, les dysenteries, le diabète, les fièvres intermittentes rebelles. Il en est de même du scorbut, du purpura, des cachexies, ainsi que de toutes les conditions morbides capables de débilitier les individus, d'épuiser leur organisa-

tion, comme l'abus des plaisirs vénériens, les grands chagrins (1). Hâtons-nous de le dire, ces paralysies *par déperditions organiques*, comme ces médecins les appellent, sont beaucoup plus rares encore que les précédentes, et nous doutons même de la réalité de leur existence.

Quel que soit son mode de production, progressif comme dans la chlorose, ou bien assez rapide, après une hémorrhagie qui a soudainement désempli le système sanguin, la paralysie revêt les mêmes caractères. Elle se présente presque constamment sous la forme paraplégique. La marche devient de plus en plus pénible, les genoux fléchissent sous le poids du corps et l'affaiblissement musculaire faisant de nouveaux progrès, les membres n'obéissent plus à la volonté. Cependant la paralysie est le plus souvent incomplète, et dans le décubitus horizontal les malades exécutent encore des mouvements assez étendus. Les membres sont lourds, engourdis et le siège de fourmillements incommodes; par le toucher on reconnaît que leur température est abaissée. Les fonctions de la vessie et du rectum restent naturelles; la constipation, quand elle existe, est un symptôme de la chlorose elle-même. L'irritabilité électrique des muscles est légèrement diminuée, mais elle est loin d'être abolie, ainsi que l'avance le dr Barnier.

Les paralysies chloro-anémiques ne s'amendent qu'avec lenteur, comme le témoigne le cas suivant :

OBSERVATION XXXIV. — M^{me} H., 59 ans. tempérament très nerveux, sujette à des spasmes, à de l'anxiété précordiale, n'ayant jamais eu d'accès hystérique, eut au commencement de juillet 1861 une fausse couche, survenue au 4^e mois de la grossesse, à la suite de laquelle elle perdit une assez grande quantité de sang pendant plusieurs jours. Lorsque l'écoulement sanguin fut arrêté, et l'utérus revenu dans son état normal, la patiente essaya de se lever, mais en vain. Ses bras avaient repris la force et la vivacité de leurs mouvements, mais les membres inférieurs lui refusaient tout service. Elle y ressentait une faiblesse telle, que c'est à peine si elle pouvait les soulever au-dessus du plan du lit. La sensibilité cutanée était obtuse. Appétit conservé.

Malgré un régime réconfortant et l'usage du quinquina, ce n'est qu'un mois après le début du mal que M^{me} H ... parvint à marcher. Un séjour de deux mois à la campagne fut nécessaire pour achever la guérison.

(1) BECQUEREL. *Loc. cit.* p. 253. — LANDRY. *Des causes des maladies nerveuses*, p. 41 et 44.

Quelques auteurs, parmi lesquels nous citerons M. Arouman (1), ont considéré comme chlorotiques des paralysies développées chez des femmes présentant, outre l'appauvrissement du liquide sanguin, les troubles nerveux si multiples qui sont l'apanage de l'hystérie. De là vient qu'ils ont fréquemment rencontré l'hémiplégie, l'aphonie, des paralysies partielles, variant d'un jour à l'autre dans leur siège et dans leur intensité, accidents qu'ils attribuent à l'anémie, et dont l'hystérie seule était évidemment responsable. Les paralysies dues à cette dernière névrose se distinguent par un ensemble de caractères tellement tranchés, qu'avec un peu d'attention toute erreur de diagnostic est impossible.

Réhabiliter la composition physiologique du sang, telle est l'indication fondamentale à remplir dans le traitement des paralysies chloro-anémiques. Doivent-elles leur raison d'être à une exagération du flux périodique, à des métrorrhagies apparaissant entre deux époques ou consécutives à l'accouchement, c'est à ces causes premières qu'il faut avant tout s'adresser. En agissant autrement on s'expose à voir ses efforts rester sans succès. On fera respirer au malade un air pur et vivifiant ; par une alimentation riche et bien choisie, en même temps que par l'usage du quinquina, des amers et surtout des ferrugineux, on cherchera à relever ses forces défaillantes, à rendre au sang les principes organisables et réparateurs qui lui manquent. Les excitants locaux, frictions sèches, douches, bains sulfureux, contribueront puissamment de leur côté à réveiller l'énergie de l'appareil locomoteur, et presque toujours ces moyens suffiront, sans qu'il soit besoin de recourir à la strychnine ou à l'électricité, pour obtenir le rétablissement complet de la contractilité volontaire.

(1) AROUMAN. *Des troubles de la locomotion dans la chloro-anémie*. 1858.

DES PARALYSIES ISCHÉMIQUES.

La cessation brusque de l'afflux du sang artériel dans un membre détermine, entre autres conséquences graves, la paralysie du mouvement. Cette suspension de la circulation dépend tantôt d'une artérite oblitérante, tantôt d'une embolie; nous ne nous occuperons ici que de cette dernière cause. Ainsi que l'a démontré le professeur Virchow, des concrétions fibrineuses, formées dans le cœur ou dans les gros vaisseaux, peuvent se détacher de leur siège primitif, être entraînées par le torrent circulatoire et, s'arrêtant dans les points où le calibre des vaisseaux se rétrécit, obturer les branches secondaires de l'arbre artériel. C'est vers l'encéphale, à la base de cet organe, que le courant sanguin les transporte le plus fréquemment; les symptômes de l'embolie cérébrale ne diffèrent pas de ceux de l'hémorrhagie ou du ramollissement aigu. La plupart des faits, autrefois désignés sous le nom d'apoplexies nerveuses par les anciens, à qui ces lésions étaient inconnues, n'étaient que des apoplexies ischémiques, et parfois, comme nous l'avons vu précédemment, des hémiplegies hystériques.

Dans les membres, lorsque les emboli viennent oblitérer le tronc principal, les accidents les plus redoutables ne tardent pas à éclater. Les artères cessent de battre, le membre se refroidit; des points gangréneux, d'un rouge livide, se montrent aux extrémités et s'étendent de proche en proche. « On sent et on voit, dit M. Cruveilhier, que la vie s'est retirée de ces parties. »

Quand les concrétions se fixent dans les rameaux secondaires, les muscles continuent à recevoir une faible quantité de sang; elles occasionnent alors des sensations d'engourdissement, des fourmillements, des élancements douloureux, de l'hyperesthésie cutanée et un abaissement de température assez considérable. La motilité n'est pas abolie, elle est seulement diminuée. Si les caillots siègent dans un membre pelvien, la marche est incertaine, chancelante; les muscles entrepris se fatiguent promptement, et

cette faiblesse paralytique persiste jusqu'à ce que la circulation se rétablisse par les voies collatérales. Un des exemples les plus curieux de cette paralysie ischémique a été rapporté par le dr Barth. Il s'agit d'une femme de 50 ans, entrée à la Pitié en 1835, qui avait ressenti quatre ans auparavant de l'engourdissement dans l'extrémité abdominale droite, puis dans celle du côté gauche; il s'était insensiblement transformé depuis deux ans en paraplégie absolue. A l'autopsie on trouva l'aorte libre supérieurement, fermée à sa terminaison par une espèce de coagulum dense, sur lequel l'artère s'était contractée de toutes parts, et qui envoyait de chaque côté dans les iliaques des prolongements canaliculés. La transmission du sang dans les membres inférieurs se faisait par les parois de la cavité pelvienne et par les anastomoses des branches de l'artère cœliaque (1).

Nous avons vu le fait suivant dans le service du professeur Frérichs, à Berlin :

OBSERVATION XXXV. — Nentpel, 27 ans, a été atteint vers le milieu du mois de décembre 1860, d'un rhumatisme articulaire aigu, avec endopéricardite, à la suite duquel il est resté un trouble marqué dans les fonctions du cœur. Le 15 janvier 1861, il se plaint d'un sentiment de faiblesse insolite dans le membre inférieur droit. Dès qu'il a marché pendant quelque temps, il éprouve dans toute l'étendue du membre des douleurs sourdes, puis un engourdissement profond qui l'empêche de continuer. Ces symptômes disparaissent après le repos, pour se reproduire dès que le malade se remet en marche. On sent les battements dans les grandes artères que leur position permet d'explorer.

La gêne de la progression a persisté chez ce malade pendant un mois, puis son état s'est visiblement amélioré.

Selon M Frérichs, cette paralysie intermittente dépendait probablement de la présence d'un caillot artériel, privant un certain nombre de muscles de l'abord du sang.

Les paralysies ischémiques ne s'observent guère que chez les personnes qui ont, soit une affection organique du cœur, soit une dégénérescence athéromateuse des artères, ou bien encore dans l'état puerpéral (Simpson). La connaissance de ces antécédents est déjà un indice important pour le diagnostic. En outre le brusque début de la paralysie, le refroidissement du membre, la

(1) V. LEROY d'ÉTIOLLES. *Paraplégies par anémie*, p. 308.

suspension des battements dans l'artère qui se présente, lorsqu'elle est superficielle, sous la forme d'une corde dure, non noueuse; enfin, l'absence de symptômes inflammatoires artériels antérieurs, feront présumer que les accidents sont dûs à ces concrétions migrantes, qui d'ordinaire ont leur source au cœur.

Avant de terminer ce qui a trait aux paralysies chloro-anémiques, il nous reste à dire quelques mots de leur nature.

Pour que le système nerveux accomplisse régulièrement ses fonctions, il est indispensable que le sang possède ses qualités excitantes normales. Or, après une hémorrhagie abondante, après que les nombreuses causes précédemment énumérées ont amené la diminution des globules, de la fibrine et des matériaux solides du sérum, le liquide réparateur ne stimule plus le centre céphalo-rachidien d'une manière convenable. Les conditions nécessaires à l'exercice et à l'entretien des forces nerveuses venant à manquer, cet influx qui circule dans les nerfs et porte dans tous les organes le mouvement et la vie perd de sa puissance; il en résulte un affaiblissement général, qui atteint surtout l'appareil locomoteur.

Selon le dr Barnier, l'amyosthénie est due à ce que le sang ne sert plus qu'imparfaitement à la nutrition des muscles; mais si ces derniers sont exclusivement intéressés, pourquoi, alors que le sang parcourt en vain l'économie entière et ne fertilise rien, les membres supérieurs sont-ils épargnés?

Lorsque la paraplégie est complète, nous croyons avec M. Mordret (¹), qu'il s'est fait dans la cavité rachidienne un surcroît d'exhalation séreuse, et que la partie inférieure de la moelle est comprimée.

Dans les paralysies *ischémiques*, l'arrêt de la circulation agit sans aucun doute primitivement et directement sur les muscles. La quantité de sang que ces organes reçoivent, suffisante tout au plus lorsqu'ils sont au repos ou lorsqu'ils fonctionnent peu énergiquement, ne l'est plus quand les contractions sont prolongées.

(¹) MORDRET. *Des affections nerveuses et chloro-anémiques*. 1861.

DES PARALYSIES CONSÉCUTIVES AUX PERTES SÉMINALES.

Les pertes séminales exercent sur la constitution une influence désastreuse. Parmi les désordres auxquels elles donnent naissance, désordres dont Arétée et à une époque plus rapprochée de nous, Tissot et Lallemand ont tracé l'effrayant tableau, ceux qui dépendent de l'altération des centres nerveux méritent à plus d'un titre de fixer l'attention. Lorsque la maladie dure depuis un certain temps, et principalement quand il existe des pertes dans l'état de veille, pendant la défécation ou la miction, l'écoulement du sperme s'accompagne de courbature, de torpeur et d'un accablement extrême. Pâles, amaigris, se soutenant à peine, ces individus sont incapables de se livrer à un travail qui exige quelques efforts intellectuels ou musculaires. Leur démarche est chancelante, les membres inférieurs ne supportent le poids du corps qu'en tremblant; mais la motilité peut être plus gravement atteinte encore, et la faiblesse se transforme progressivement en paraplégie. Les ouvrages de Lallemand, de Deslandes, de MM. Abeille et Leroy d'Etiolles en contiennent de nombreux exemples.

À ces symptômes viennent se joindre la perte de la mémoire et un affaissement des facultés intellectuelles qui va parfois jusqu'à la folie. Les sens et surtout la vue s'éteignent. Quelques-uns enfin éprouvent des convulsions et même de véritables attaques d'épilepsie.

Les excès vénériens ont des effets tout aussi pernicieux, et lorsque les accidents remontent à une date assez éloignée ils sont presque toujours incurables.

Rien n'épuise le système nerveux et en particulier la moelle épinière comme l'abus des organes sexuels, l'onanisme, la spermatorrhée. Rien n'est plus propre à déterminer cette consommation dorsale, déjà signalée par Hippocrate, que la sécrétion incessante, exagérée, d'une liqueur aussi importante que le sperme. L'action de ces causes, constamment répétée, ébranle profondément l'axe

cérébro-rachidien et rend parfaitement compte de la diminution de la puissance motrice. On conçoit même qu'à la longue, fatiguée de secousses aussi multipliées, la moelle s'altère dans sa structure ; Lallemand et J. Muller ont différentes fois constaté son ramollissement ou son atrophie. Le professeur Virchow croit que cette atrophie, fréquemment due à un dépôt de matière amyloïde, ne concerne que la substance grise centrale du cordon rachidien.

DE LA PARALYSIE ESSENTIELLE DE L'ENFANCE.

Sous ce titre, West et Kennedy en Angleterre, Heine en Allemagne, et plus récemment Rilliet et Barthez en France, ont décrit un état morbide très complexe, qui se rencontre plus spécialement dans le jeune âge. Il suffit de parcourir les ouvrages qui traitent de cette affection pour être frappé de la grande variété des symptômes qu'elle présente, de leur manque d'uniformité et de la multiplicité des causes qui peuvent lui donner naissance. Cette diversité des phénomènes morbides a sa raison d'être dans la méthode que les auteurs ont suivie dans leurs recherches ; pour faire apprécier le point de vue auquel ils se sont placés, nous croyons utile de citer quelques extraits de leurs mémoires :

„ Nous donnons le nom de paralysie essentielle de l'enfance, „ disent Rilliet et Barthez, à une maladie caractérisée par la perte „ absolue ou restreinte du mouvement et quelquefois du sentiment „ dans une ou plusieurs parties du corps, sans que l'examen „ attentif de l'appareil de l'innervation révèle aucune lésion matérielle des centres nerveux ou de leurs ramifications.

„ La paralysie débute de différentes manières : tantôt elle est „ instantanée, tantôt elle est précédée d'accidents cérébraux convulsifs ou d'un dérangement de la santé générale, en particulier des symptômes d'une dentition difficile, mais, comme dans

„ le cas précédent, la perte du mouvement atteint d'emblée son
„ apogée. Tantôt enfin la maladie apparaît graduellement à la
„ manière des maladies chroniques. Quand la paralysie est ins-
„ tantanée et primitive, elle est partielle et atteint plus souvent
„ le bras que l'une des extrémités inférieures, mais elle n'est
„ presque jamais sous forme para ou hémiplegique. Un enfant se
„ couche bien portant, et le lendemain on le trouve paralysé
„ d'un bras ; un autre reste longtemps assis sur un banc de pierre
„ et l'une des extrémités inférieures perd sa mobilité. Un troi-
„ sième passe la nuit en voiture et le lendemain on s'aperçoit
„ que la jambe n'exécute plus aucun mouvement. Quand la
„ paralysie est instantanée, mais précédée de symptômes cérébraux,
„ elle est tantôt partielle, tantôt hémiplegique, tantôt paraplé-
„ gique. Quand elle est précédée de convulsions, elle est le plus
„ souvent paraplégique.

„ La paralysie succède à la chorée, au travail de la dentition.
„ D'autres fois la perte du mouvement se déclare après une fièvre
„ exanthématique, rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde ou rémit-
„ tente. Au nombre des causes occasionnelles, nous citerons en
„ première ligne le refroidissement, l'influence rhumatismale,
„ les coups, les chutes, les tiraillements, la compression : ainsi la
„ paralysie est souvent le résultat de la mauvaise habitude que
„ l'on a de coucher l'enfant sur le côté. Les auteurs sont unanimes
„ pour reconnaître que cette forme de paralysie est beaucoup plus
„ fréquente dans le cours de la première et de la seconde année
„ de la vie. Cependant on l'observe sur des enfants âgés de 6 à 8
„ ans, et même davantage. La paralysie est loin de suivre toujours
„ la même marche ; deux cas se présentent : ou bien elle disparaît
„ complètement et promptement, ou bien elle persiste avec ou
„ sans amélioration. Quand elle dure pendant quelques semaines
„ ou quelques mois, alors même que le retour des mouvements
„ commence à s'effectuer, il survient une seconde série de symp-
„ tômes, qui a surtout été bien exposée par Heine ; ce sont l'abais-
„ sement de la température, l'atrophie musculaire, le raccourcis-
„ sement ou plutôt l'arrêt de croissance des extrémités, des
„ déformations de la colonne vertébrale et des membres. (1) „

(1) RILLIET et BARTHEZ. *Gazette médicale de Paris*, 1851, nos 44 et 45.

Il suffit de cet aperçu pour juger de la méthode adoptée par Rilliet, Kennedy, etc., dans la description de la maladie. Ces observateurs se sont bornés à rassembler tous les cas de paralysie survenant chez des enfants en bas âge, et ne paraissant pas se lier à une affection organique ; c'est de l'analyse de ces faits, d'origine si diverse, qu'ils ont tracé la séméiologie de la paralysie essentielle de l'enfance.

Cette manière de procéder devait nécessairement conduire aux résultats les plus dissemblables. Mais à l'époque où ces travaux furent entrepris, on n'avait encore que des notions fort limitées sur les paralysies consécutives à la fièvre typhoïde, aux exanthèmes fébriles, au rhumatisme, à la dentition, etc. ; le chiffre des observations connues était trop peu élevé pour que l'on s'enhardît à créer, d'après la nature de chaque cause, une classe de paralysies à part. Depuis lors, des matériaux nombreux ont été recueillis ; l'étude de ces paralysies secondaires, qui forment en quelque sorte le reliquat de certaines maladies, a fait de grands pas, et dans l'état actuel de la science il n'est plus permis de restreindre dans les limites du même cadre un assemblage de faits aussi disparates, n'ayant entre eux comme point de rapprochement que l'élément paralysie qu'ils présentent à un degré plus ou moins avancé.

Ainsi que nous l'avons vu, les fièvres continues, le froid, la chorée, etc., donnent lieu à des paralysies, qui sont loin de se traduire par les mêmes manifestations morbides et d'être exclusives à l'enfance. Quant à celles qui compliquent le travail de la dentition et que quelques auteurs regardent comme dynamiques, elles se déclarent à la suite des accès d'éclampsie et dépendent soit d'une congestion du cerveau, soit d'une hémorrhagie méningée (Ozanam). Il ne peut y avoir aucun doute à cet égard.

M. Chassaignac a récemment décrit une variété de paralysie qui se rencontre principalement chez les enfants âgés de un à cinq ans, et qui a pour cause habituelle une traction violente exercée sur l'un des membres supérieurs. « Lorsque, dit le chirurgien de l'hôpital Lariboisière, on remonte aux commémoratifs, la réponse des parents est à peu près uniforme : c'est toujours au moment où l'on jouait avec l'enfant, ou bien en lui saisissant brusquement la main pour prévenir une chute imminente que s'est manifestée instantanément une douleur vive, déchirante, qui s'exaspère par

le moindre attouchement. » Aussitôt après l'accident, le bras est pendant et immobile le long du corps ; si on le souleve il retombe de son propre poids. Toutefois l'abolition des mouvements n'est pas absolue, et si l'on pince la peau, on voit l'enfant déplacer légèrement le membre pour fuir la douleur. La paralysie persiste 24 à 48 heures, puis à l'aide du repos et de quelques frictions aromatiques, les mouvements reparaissent, d'abord faibles et obscurs, et au bout de quelques jours ils ont recouvré toute leur intégrité. En même temps l'hyperesthésie cesse, et la sensibilité revient à son état normal.

On croirait de prime abord qu'il s'agit d'une demi-luxation de la tête du radius en arrière, d'une entorse du poignet, d'une simple déchirure ligamenteuse, d'une fracture de l'extrémité inférieure du radius, ou bien enfin eu égard à l'âge du sujet, de quelque décollement épiphysaire ; mais, après l'examen le plus minutieux, on ne trouve aucune trace des lésions dont on avait été conduit à soupçonner l'existence. Il y a absence de toute déformation appréciable, de tout symptôme d'inflammation. Aussi le dr Chassaignac regarde cette sorte de *torpeur douloureuse* comme le résultat d'un tiraillement ou bien d'un ébranlement produit dans le plexus nerveux qui occupe la racine du membre ⁽¹⁾. La compression prolongée des nerfs, par suite d'une fausse position, amène des accidents analogues ⁽²⁾.

Enfin, parmi les paralysies de l'enfance, il en est un assez grand nombre, dont l'origine est souvent méconnue, et qui proviennent de tubercules développés dans la substance même de l'encéphale.

L'affection décrite par Riliet n'existe donc pas comme entité pathologique distincte. Dans son traité des maladies nerveuses le dr Leubuscher exprime la même opinion ⁽³⁾.

Hâtons-nous cependant de le reconnaître, si les différentes

(1) CHASSAIGNAC. *De la paralysie douloureuse des jeunes enfants. Archives gén. de méd.* Juin 1856.

(2) V. DUCHENNE. *Électr. local.*, p. 218 — et VULPIAN. *Gaz. des hôp.* 1855. n° 148.

(3) LEUBUSCHER. *Die Krankheiten des Nervensystems.* Leipzig 1860, p. 158.

paralysies que nous avons énumérées n'ont rien de spécial à l'enfance, elles empruntent à l'âge du sujet une gravité inusitée, et cette circonstance exerce sur leur marche et sur leur terminaison une influence incontestable; c'est principalement à ce point de vue que les écrits de Heine et de Rilliet renferment d'utiles enseignements. Il n'est pas rare, en effet, de voir les paralysies consécutives aux fièvres éruptives ou continues, aux convulsions, persister avec une ténacité désespérante et entraîner l'atrophie des membres. Cette fâcheuse conséquence arrive d'autant plus aisément qu'à cet âge, où toutes les parties du corps ont besoin d'une nutrition active pour réparer les pertes et suffire à l'accroissement, l'atrophie s'opère avec rapidité dès que la nutrition est amoindrie; les os eux-mêmes, privés des principes qui doivent les consolider, s'infléchissent, « s'incurvent » sous le poids du corps ou par les tiraillements de certains muscles. De là des difformités, des déformations des surfaces articulaires, des attitudes vicieuses, qui occasionnent de grands troubles dans les fonctions. En outre M. Duchenne a démontré la fréquence d'une grave complication, la substitution graisseuse (1). L'atrophie des membres porte sur tous leurs éléments constitutants; elle est bien plus considérable que chez l'adulte parce qu'à la diminution de volume de la partie frappée de paralysie se joint l'arrêt de croissance, que le développement normal et progressif du côté opposé rend plus apparent encore. Parmi les muscles affectés, un certain nombre passe à l'état adipeux. Cette transformation ne s'observe guère qu'après un laps de temps de huit à dix mois. Grâce à l'exploration électrique, il est facile de prévoir dès le principe la gravité du mal et de distinguer les paralysies temporaires de l'enfance de celles qui déterminent à la longue la métamorphose graisseuse. Dans les premières on trouve la contractilité et la sensibilité électriques intactes, tandis que, dans les paralysies atrophiques, ces propriétés sont plus ou moins diminuées dès le deuxième septénaire. Ce diagnostic est important à établir pour instituer sans retard un traitement efficace : aussitôt que la période d'acuité de la maladie

(1) DUCHENNE. *Loc. cit. De la paralysie atrophique graisseuse de l'enfance*, p. 275, ch. VII.

primitive est écoulée, il faut faire intervenir l'excitation musculaire localisée et seconder l'action des courants par tous les moyens thérapeutiques capables de réveiller l'innervation, tels que les bains sulfureux, les douches, l'usage de la strychnine, les exercices gymnastiques. En même temps, on n'oubliera pas de fortifier la constitution souvent débile des sujets par des préparations toniques et une excellente hygiène. A une époque très éloignée du début, l'emploi persévérant de l'électricité offre encore de grandes ressources, et tant que la transformation graisseuse n'est pas complète, tout espoir de sauver les muscles d'une entière destruction n'est pas perdu.

DES PARALYSIES DANS LA DYSSENTERIE.

On trouve la paralysie dyssentérique mentionnée dans les écrits de Zimmermann : « Chez quelques sujets qui avaient été violemment attaqués, dit cet ancien auteur, il arrivait une paralysie à la bouche, à la langue ; dans d'autres à toute la partie inférieure du corps ; dans quelques-uns elle était universelle, au moment même où la maladie paraissait ne plus exister. Je vis chez un seul la chute du rectum, après la cure la plus heureuse. »

Sans nier l'existence de ces paralysies, nous croyons que les faits sur lesquels on s'est fondé pour les admettre ne sont ni assez nombreux ni assez probants pour créer une conviction légitime.

La dyssentérie sévit fréquemment d'une manière épidémique dans les armées, elle frappe des populations entières ; les convalescents se relèvent dans un état de marasme, d'affaiblissement extrême, et cependant les observations de paralysies consécutives à cette maladie sont fort rares. Nous n'en connaissons que trois, publiées par MM. Macario et Gubler ⁽¹⁾. En voici le sommaire :

(¹) V. MACARIO. *Loc. Cit.* p. 115 — et GUBLER, *Mémoire cité*, p. 246.

X...., 47 ans, menuisier, entré en janvier 1849, dans le service de Chomel. Constitution détériorée. A la suite de libations excessives, il avait été atteint d'une diarrhée abondante, qui dura plusieurs semaines et prit plus tard le caractère dyssentérique; les coliques, les épreintes très-violentes, les selles sanguinolentes persistèrent pendant plus de quinze jours. Alors douleurs aiguës dans les pieds, surtout dans la station. Emaciation portée au dernier degré. « Jamais, dit M. Macario, je n'ai vu un amaigrissement aussi excessif » Analgésie de la peau des membres, bien que la pression soit très douloureuse. Demi-paralysie des sphincters de l'anus et de la vessie. Faiblesse marquée des membres inférieurs. Vers le milieu d'avril, commencement de retour des mouvements. Le malade sort amélioré à la fin de mai.

Quand le système musculaire est réduit à un tel état de marasme, quand la marche est très douloureuse, est-il besoin d'invoquer d'autres causes pour comprendre comment les extrémités inférieures fléchissent sous le poids du corps? Rien ne prouve mieux le peu d'importance que l'on doit attacher à cette observation que les appréciations diverses des auteurs. M. Moutard-Martin, qui l'a communiquée à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, regarde la paralysie comme sympathique. M. Hérard, rapporteur, croit que la paraplégie trouve une explication plus plausible dans la débilitation générale de l'économie. Enfin, selon M. Gubler, les symptômes d'excitation notés chez ce malade indiquent une irritation de la moelle épinière.

B...., 25 ans, entrée dans le service du professeur Bouillaud pour une paraplégie hystérique, est prise pendant son séjour à la Charité d'une dysenterie, à la suite de laquelle elle reste longtemps sans pouvoir faire le peu de mouvements qu'elle exécutait avant cette dernière complication. Douleurs très vives dans les articulations des membres inférieurs par le moindre mouvement. Peu à peu cependant la force motrice des membres abdominaux reprit son niveau primitif.

C'est évidemment à l'hystérie qu'il faut ici rapporter les phénomènes paralytiques.

C..., 25 ans, entré le 5 octobre 1859 dans le service de M. Bouillaud, souffre depuis 15 jours de la dysenterie. La faiblesse musculaire est telle que la marche est impossible. Le pied et la main du côté droit sont engourdis. — Vomissements à diverses reprises; tête lourde, il dort continuellement. Pouls à 72. Amélioration dès le 8. Sortie le 15.

Cet homme n'a présenté, selon nous, que les signes d'une très légère congestion cérébrale.

Dans les dyssenteries , comme après les entérites longtemps prolongées, l'asthénie de l'appareil locomoteur est la conséquence toute naturelle d'une affection dans laquelle de vives douleurs , des évacuations incessantes amènent un épuisement rapide. Cette prostration atteint ses dernières limites dans ces dyssenteries adynamiques observées par Zimmermann, qui règnent dans les camps , les armées , et qui viennent souvent compliquer d'autres maladies graves, le typhus, les fièvres intermittentes pernicieuses, susceptibles elles-mêmes de donner lieu à des accidents paralytiques,

DES PARALYSIES DANS LES ÉRYSIPÈLES.

Existe-t-il des paralysies érysipélateuses ? On l'a prétendu , et M. Gubler défend cette opinion dans son Mémoire sur les paralysies asthéniques diffuses des convalescents.

Les faits sur lesquels se fonde le savant médecin de l'hôpital Beaujon ne nous paraissent point avoir toute la valeur qu'il leur attribue. Nous allons les examiner brièvement.

Depuis assez longtemps déjà, les médecins aliénistes avaient reconnu que chez les sujets prédisposés par l'hérédité ou par d'autres circonstances antérieures à la folie paralytique, l'érysipèle facial, soit par le délire qu'il cause, soit par suite de la congestion cérébrale active qui l'accompagne souvent, hâtaît l'apparition des désordres intellectuels et de la paralysie générale. M. Gubler signale, en outre, comme conséquences assez fréquentes de l'érysipèle , des paraplégies et un affaiblissement de la vision. La plupart de ses malades ont été affectés d'amaurose passagère dans la période d'activité ou de déclin d'une inflammation érysipélateuse du visage. Ces modifications de la vue ne s'expliquent-elles pas tout naturellement par l'hypérémie cérébrale que détermine dans

certains cas l'érysipèle intense de la face et du cuir chevelu ? On n'a, en effet, rapporté aucune observation dans laquelle ces phénomènes paralytiques seraient survenus après un érysipèle développé sur une autre partie du corps, et il est à remarquer que dans tous les exemples cités par M. Gubler, il existait une fièvre violente, de la céphalalgie, de l'agitation et du délire.

L'amaurose congestive se rencontre également dans le cours de diverses affections inflammatoires, et notamment dans la pneumonie, la pleurésie, le catarrhe pulmonaire, etc. " Dans ces " phlegmasies thoraciques, dit un oculiste éminent, M. Sichel, " l'embarras de la respiration, en empêchant la veine cave supérieure de se vider régulièrement et en entretenant une stase " veineuse intra-crânienne, doit produire la compression d'une " partie du cerveau et surtout des origines des nerfs optiques. Les caractères fonctionnels sont ceux de l'hypérémie " cérébrale obscure et plutôt passive, et les symptômes ophthalmoscopiques y correspondent parfaitement en montrant simplement une congestion légère de la rétine, les papilles optiques " un peu roses, leurs contours mal accusés, envahis ou en partie " effacés par l'injection sanguine, enfin un léger degré d'hypérémie choroïdienne (1). "

M. Gubler s'appuie sur six observations, dont une seule lui est personnelle. Il serait trop long de commenter chacun de ces faits; nous nous bornerons à résumer les deux premiers :

X.... 35 ans, atteint en 1856 de chancre induré, puis d'iritis et de diverses éruptions syphilitiques, s'expose le 10 avril 1858, la tête découverte, à un soleil ardent. Perte subite de la vue du côté gauche, étourdissements, strabisme externe et chute de la paupière supérieure. Amélioration par les émissions sanguines générales. Le 27, le malade est pris de fièvre et de délire. Le 30, l'érysipèle débute sur le pavillon de l'oreille gauche et s'étend à toute la face, puis il gagne la poitrine et le ventre. Dès le 3, le patient tombe dans le coma; vers le 8, l'érysipèle s'éteint et, dès le 12, la convalescence s'établit. Le strabisme, la diplopie et l'amblyopie seules se prolongent pendant deux ans.

Il nous est impossible de voir dans ce cas autre chose que des

(1) SICHEL. *Des amauroses congestives consécutives aux affections inflammatoires.* (Gaz. des hôpitaux, 1861, n° 64.)

accidents syphilitiques cérébraux, et les suites d'une congestion cérébrale.

V.... 50 ans, domestique, entrée à la Charité le 15 octobre 1859. Cette femme a eu plusieurs hémoptysies; son œil droit est affecté de strabisme depuis l'âge de 15 ans. Le 22 octobre, elle est prise d'un érysipèle facial avec fièvre et délire intenses. La convalescence se déclare vers le 6 novembre. Le 17, étourdissements, surdité, troubles de la vue. Douleurs vives dans la jambe droite. Les jours suivants, quand cette femme veut marcher, il survient des mouvements choréiformes de tout le corps. Crampes dans la main droite. Intelligence saine. Dès le 25, aux symptômes précédents, s'ajoute une otalgie violente du côté droit. Vomissements incessants. Ces désordres diminuent lentement, mais le 10 janvier 1860, cette femme a successivement plusieurs attaques de nerfs, avec perte de connaissance et contracture tétanique de tous les muscles du corps. Tout le côté droit reste paralysé. Changement notable dans le caractère, accès de violence qui obligent à renvoyer la malade le 14 mai.

Doit-on considérer ces troubles nerveux si divers comme étant sous la dépendance de l'érysipèle? Leur ensemble n'indique-t-il pas manifestement une lésion organique cérébrale d'ancienne date?

L'érysipèle n'est évidemment ici qu'une cause indirecte, occasionnelle, et nous cherchons en vain sur quels fondements l'on s'est basé pour ranger ces paralysies parmi les affections réflexes, ou bien parmi les paralysies asthéniques diffuses de la convalescence.

DES PARALYSIES DANS LA PNEUMONIE.

On sait que suivant quelques auteurs les phlegmasies les plus simples et les plus franches partagent avec les maladies spécifiques le privilège de produire la paralysie. La pneumonie, la pleurésie, la bronchite ne seraient même pas exemptes de cette pernicieuse influence sur le système nerveux. Moins encore que pour l'érysipèle, l'entérite ou l'angine herpétique, nous sommes tenté d'ad-

mettre un rapport étiologique direct entre les paralysies et les inflammations thoraciques.

Le nombre des faits de ce genre est tellement restreint qu'on hésiterait déjà avant d'affirmer cette connexité; quand on réfléchit en outre à l'extrême fréquence de la pneumonie, de la pleurésie et des affections catarrhales, il est permis de se demander s'il ne s'est pas agi, dans ces cas exceptionnels, d'une simple coïncidence, et si la cause réelle de la paralysie n'a point passé inaperçue.

M. Macario a le premier décrit la paralysie pneumonique; il en a donné quatre exemples. M. Gubler en a rassemblé cinq cas, dont trois consécutifs à la pneumonie, un à la pleurésie, et le dernier à la bronchite. Ces paralysies sont loin de présenter un type uniforme; les symptômes diffèrent dans la plupart des observations, et le tableau suivant, qui les résume en quelques lignes, fait ressortir leur grande diversité.

OBSERVATIONS de M. MACARIO. — 1. Jean Mulon, de Sancergues, (Cher), 49 ans, a une pneumonie en février 1850. La convalescence s'établit franchement, « mais la plaie du vésicatoire continua à suppurer avec abondance » et se couvrit d'une exsudation blanche. Les jours suivants elle s'étendit » de plus en plus, malgré tous mes efforts pour la faire sécher, » Ce malade est ensuite pris de fourmillements, de paraplégie et de diplopie. Guérison en six semaines.

« Il me paraît difficile, dit M. Maingault, de ne pas voir là une » de ces diphthéries cutanées si fréquentes dans les hôpitaux » de l'enfance. Ajoutons que la paralysie suivit la marche habituelle aux paralysies diphthériques, des fourmillements se firent » sentir aux extrémités, la paraplégie devint peu à peu complète; » il y eut en même temps de la diplopie. »

Cette appréciation est adoptée par les docteurs Colin et Bernard (1).

Il en est de même dans l'observation suivante :

2. Beaufrère, de Sancergues, est pris de pneumonie double vers la même époque que le précédent. On lui applique au dos un vésicatoire dont la plaie offrit les mêmes caractères et suppura pendant longtemps

(1) MAINGAULT. *De la paralysie diphthérique*, p. 98. — COLIN. *Quelques mots sur la paralysie diphthérique*, p. 18. — E. BERNARD. *De la paralysie dans la diphthérie*, *Gaz. des hôp.* 1859.

malgré tous les soins du médecin. Peu après, paralysie généralisée, plus marquée dans les membres inférieurs. Mort au bout de 16 jours.

5. Alliot, 20 ans. Pneumonie et engourdissement du côté droit du corps.

4. V^e Mégrot, 66 ans. Pneumonie, puis bronchorrhée persistante. A la suite douleurs, engourdissement, contracture dans l'avant-bras droit.

M. Gubler, qui certes ne sera pas suspecté de partialité, puisqu'il admet les paralysies pneumoniques, nous aide à réfuter ces observations : « Dans la première, l'apparition précoce de l'engourdissement m'empêche d'en faire un symptôme subordonné à la pneumonie ; j'y vois plutôt un phénomène contemporain dépendant du refroidissement. Quant à la seconde, la paralysie était peu prononcée et la difficulté d'étendre ou de fléchir les doigts me paraît devoir être attribuée moins à l'amyosthénie qu'à l'état de contracture des muscles de l'avant-bras et de la main. »

La première observation de M. Gubler est un exemple de paralysie ascendante aiguë ; nous l'avons rapporté précédemment.

6. Homme de 52 ans, ayant dans la convalescence d'une pneumonie gauche une paralysie du moteur oculaire commun du même côté. Chute de la paupière supérieure. Paralysie de la langue. Engourdissement des doigts ; insensibilité des pieds. Guérison en cinq semaines.

Ces symptômes nous font soupçonner l'existence de quelque production syphilitique cérébrale.

7. G.... Jean-Baptiste, 52 ans, débardeur, entré dans le service de M. Leudet, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, pour une pneumonie double. On lui applique un vésicatoire dont les bords se recouvrent d'ulcérations multiples, et restent longtemps sans guérir. Le malade quitte l'hôpital le 20 février 1858 ; il y rentre le 5 mars, avec une angine. — Fourmillements, analgésie, paralysie des extrémités inférieures qui s'étend aux membres thoraciques. Guérison.

En rapportant ce fait, M. Leudet ne peut se défendre de le rapprocher de ceux que M. Macario a cités et dans lesquels la surface des vésicatoires était devenue le siège d'une exsudation blanche, d'apparence couenneuse. L'influence de l'empoisonnement diphthéritique est plus évidente encore dans le cas suivant où nous retrouvons ce même aspect sanieux, cette ulcération progressive de la plaie des vésicatoires et la présence d'une fausse membrane grisâtre :

8. G...., négociant, 40 ans. « On lui appliqua pour une bronchite ca-

» pillaire aiguë une série de vésicatoires volants qui causèrent une vive
» douleur au malade en s'ulcérant et se couvrant d'une couche grisâtre à
» tendance envahissante. »

Dans la convalescence dysphagie, strabisme et amaurose incomplète.
Surdité. Fourmillements et faiblesse marquée dans les quatre membres.
Guérison en deux mois.

La dernière observation de M. Gubler concerne la paralysie pleurétique.

9. A....., 14 ans, eut en 1859 une pleurésie sèche, pour laquelle trois vésicatoires furent successivement appliqués, mais après le dernier survint un phlegmon qui occupa tout le côté droit de la poitrine.

La suppuration fut longue et épuisante. A l'issue de ces complications, le sujet se trouvait profondément débilité. Aussitôt qu'il fut en état de partir, je le fis emmener à la campagne. Au bout de quelque temps, le père vint de nouveau me consulter : son fils marchait en fauchant, il tombait continuellement, ses pieds s'accrochaient à tout ce qu'il rencontrait. L'enfant fut mis aussitôt à un régime tonique et ses jambes ne tardèrent pas à reprendre la précision de leurs mouvements.

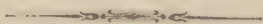
Nous le demandons, est-ce là une véritable paralysie ?

Ollivier, d'Angers, rapporte dans son *Traité* (t. 2, p. 35), une observation de pneumonie, compliquée de paralysie générale, avec exaltation de la sensibilité cutanée, qui se termina par la mort ; c'est la seule dans laquelle on ait eu l'occasion de pratiquer l'autopsie : on trouva toutes les veines des méninges rachidiennes gorgées de sang.

« A notre sens, dit M. Bergeron ⁽¹⁾, ce qui importe dans la
« question qui nous occupe, c'est moins le fait que son interpréta-
« tion. Qu'une perte plus ou moins complète du mouvement et
« du sentiment ait quelquefois succédé à la pneumonie ou à toute
« autre affection phlegmasique, c'est fort possible. Outre que le
« hasard amène ces rencontres, il ne serait pas surprenant qu'une
« maladie aiguë, en produisant une grande déposition de force et
« en troublant la circulation, plaçât l'économie dans des condi-
« tions favorables au développement d'une paralysie généralisée.
« Mais ce qu'il s'agit d'établir, ce n'est pas, ce nous semble, un
« rapport éloigné, accidentel, exceptionnel, c'est un rapport

⁽¹⁾ *Gaz. hebdomadaire, de Paris* 1860, n° 43. Des paralysies essentielles par le d^r BERGERON, médecin de l'hôpital St^e-Eugénie.

" assez fréquent et dont les termes s'enchainent assez clairement ,
" pour qu'on soit autorisé à lui attribuer le caractère étiologique.
" On le peut en ce qui concerne la paralysie et la diphthérie, car
" leur coïncidence est très commune, et la diphthérie offre préci-
" sément le caractère septique des maladies auxquelles on voit
" souvent succéder la paralysie générale. Remplacez la diph-
" thérie par la pneumonie, la pleurésie, l'érysipèle, le phlegmon,
" et le champ est ouvert au doute et à l'incertitude. "



PARALYSIES SYMPATHIQUES DES MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

C'est un auteur anglais, le dr Stanley, chirurgien de l'hôpital St-Barthélemy, qui le premier a cru trouver un lien étiologique entre certaines paraplégies et des désordres des voies génito-urinaires. A une époque plus récente, M. Leroy d'Étiolles, fils, réunissant les observations de Stanley aux siennes propres et à quelques exemples rapportés par M. Rayer, décrivit avec détails l'histoire de la paralysie urinaire. Ces observations, au nombre de 41, sont loin d'offrir toute la rigueur nécessaire pour entraîner la conviction et faire admettre sans conteste ce nouveau genre de paralysie. Un coup-d'œil rapide jeté sur leur ensemble fera suffisamment ressortir la vérité de ce que nous avançons.

Doit-on ajouter une grande confiance à ces dix cas, dans lesquels on a noté des accidents syphilitiques antérieurs? Ces sujets avaient eu un ou plusieurs chancre⁽¹⁾; quelques-uns portaient encore ,

(¹) LEROY D'ÉTIOLLES. *Des paraplégies*, t. 1^{er}. Observ. nos 15, 16, 21, 25, 24, 25, 26, 32, 38, 40.

au moment de leur entrée à l'hôpital, une éruption caractéristique. L'un d'eux (n° 35), après avoir été cinq fois atteint de chancres, avait même une exostose au bras. Or, la syphilis, comme personne ne l'ignore, est elle-même une cause active de paralysie. Parmi les autres malades, huit avaient précédemment contracté des blennorrhagies et se livraient depuis longtemps à la masturbation.

Chez plusieurs individus, l'engourdissement des membres inférieurs était, ainsi que le reconnaît lui-même M. Leroy d'Étiolles, la conséquence de la compression du plexus hypogastrique par la vessie distendue (nos 33, 36). La compression est encore évidente chez cette malade (n° 14), affectée de paralysie passagère, qui, à l'autopsie, présenta une énorme tumeur formée par le rein droit, descendant dans la fosse iliaque jusqu'au ligament de Fallope. Dans la 41^e observation, l'examen cadavérique démontra la présence d'une masse tuberculeuse comprimant la moelle, et dans la 37^e, il existait un engorgement de la prostate, datant de six années, et tel que le volume de cette glande était triple de l'état normal; dans une consultation signée par Magendie, Rayer et Leroy d'Étiolles, père, ces médecins déclaraient « que les phénomènes paralytiques étaient dus à la compression » **exercée sur les nerfs du plexus sacré.** »

Bien que nous ayons déjà élagué un grand nombre d'observations, il en reste encore quelques-unes sur la valeur desquelles on peut élever des doutes sérieux. Nous ne parlerons pas des deux premières, de Lælius et de Morgagni, qui ne sont citées que comme historique; mais les six cas de paralysie, recueillis de 1818 à 1835, par le dr Stanley, et dont quatre lui ont été communiqués, ne présentent pas toutes les garanties désirables. Nous ne sommes pas au reste les seuls à nous plaindre de leur insuffisance, et nous nous appuyons ici de l'autorité d'Ollivier, d'Angers : « Toutes ces observations, dit cet auteur, consistent dans » un sommaire très abrégé des symptômes et des résultats de » l'autopsie. Aussi chacune d'elles laisse beaucoup à désirer. Dans » la 1^{re} observation de Stanley, la paralysie résultait évidem- » ment d'une commotion de la moelle; dans la 3^e, le sujet avait » également fait une violente chute sur le dos. Enfin dans la 5^e et » dans la 6^e observation, il y avait à l'autopsie une turgescence » vasculaire de la moelle et injection des méninges. »

Nous ne croyons pas que les suivantes soient à l'abri de tout reproche : celle du n° 9, empruntée à un journal étranger, manque totalement de renseignements précis. Celle du n° 22, rapportée par Graves, est attribuée par ce clinicien à l'impression du froid. Enfin, chez le professeur Sanson, l'existence d'une paraplégie complète, avec flexion permanente et rigidité des membres, s'accompagnant de rachialgie, de crampes et d'escarres au sacrum, nous semble peu en harmonie avec l'hypothèse d'une paralysie réflexe.

D'autres ont été manifestement frappés de congestion cérébrale ou rachidienne (nos 10, 24.)

Le docteur Sandras nie énergiquement cette classe de paralysies : « Ce sont là, dit cet auteur, des paraplégies cachectiques » développées à la suite d'affections organiques profondes des » reins ou de la vessie, qui avaient appauvri tout l'organisme, » ou bien encore des paraplégies dans lesquelles le catarrhe et » l'inertie du réservoir de l'urine, loin d'être la cause de la para- » plégie, n'en étaient que le symptôme initial. Renversant donc les » termes de la proposition, je dirais plus volontiers que la paraplé- » gie produisant la rétention d'urine, la distension habituelle » de la vessie, le catarrhe vésical, peut devenir à la longue la » source première de graves affections des voies génito-urinaires. » (*Gazette des hôpitaux*. 1853, n° 82.)

Admise par MM. Mercier, Tripier, Valérius, etc., cette manière de voir a été combattue par MM. Spencer-Wells et Brown-Séquard. Ce dernier, comme nous l'avons dit dans notre Introduction, attribue les paralysies urinaires à une anémie de la moelle. Nous comprendrions beaucoup plus aisément au contraire qu'une irritation très vive et prolongée des organes abdominaux produisît une hyperémie et même une inflammation de l'axe rachidien. C'est ce qui a lieu en effet quelquefois, et chez plusieurs sujets atteints de paraplégie, liée à une maladie des voies urinaires, notamment à la gonorrhée, le dr Gull, médecin de Guy's hospital, à Londres, nous a dit avoir rencontré à l'autopsie la moelle épinière enflammée (1).

(1) Il est très probable que la même chose s'est passée dans certains cas de paraplégie consécutive aux phlegmasies de l'abdomen, (entérite,

La question de la paralysie sympathique, concomitante à la néphrite ou à la cystite, soulève donc de nombreuses objections. Afin de mettre sous les yeux tout ce qui intéresse la solution de ce problème nosologique, nous allons résumer les principaux traits de cette paralysie.

« C'est vers la vessie, dit M. Leroy d'Etiolles, qu'il faut chercher les lésions initiales; là est le point de départ ordinaire des accidents.

Le col vésical, tuméfié soit par une ou plusieurs blennorrhagies, soit par l'effet d'une irritation fréquemment répétée, comme la masturbation, s'oppose à l'évacuation complète du réservoir urinaire. L'urine retenue s'altère, devient ammoniacale, puis provoque une inflammation qui se propage bientôt jusqu'aux reins; il survient une pyélite, une pyélo-néphrite et la paralégie.

Toutes les affections qui déterminent le gonflement de la muqueuse du col vésical sont susceptibles d'amener ces fâcheux résultats. Nous avons déjà cité l'urétrite, l'onanisme. Il en est de même des injections trop irritantes pratiquées dans le but d'arrêter un écoulement, des calculs, etc. L'hypertrophie de la prostate occasionne les mêmes désordres en faisant séjourner l'urine dans la vessie.

La perte du mouvement n'atteint que les membres inférieurs; son invasion n'est pas soudaine, mais elle augmente graduellement jusqu'à mériter le nom de paralégie. « Il convient de faire observer, dit le dr Abeille, que, dans presque tous les faits réunis par M. Leroy d'Etiolles, il s'agit plutôt de faiblesse que

dyssenterie, néphrite, métrite, etc.); Ollivier d'Angers l'admet également (*Loc. cit.* tome 2, p. 52, mais il y a loin de cette congestion secondaire, à une paralysie réflexe, indépendante de toute lésion matérielle « dans laquelle l'irritation transmise à la moelle la modifierait d'une certaine façon et se réfléchirait sur les parties motrices de la moelle, en troublant plus ou moins profondément leurs fonctions. » L'un des caractères essentiels des paralysies réflexes réside, selon M. Brown-Séquard, dans leur peu de gravité et la facilité de la guérison. Celles dont nous nous occupons ici, et qui résultent d'une congestion ou d'une phlegmasie médullaire, sont au contraire d'une gravité notoire. V. *Gaz. hebdomadaire de méd.* 1861, n° 45. — Voir aussi W. GULL, *Medico-chirurgical Transactions.* 1856, vol. 39, p. 495.)

« de vraie paraplégie. » Celle-ci suit en général les phases ascendantes et descendantes de la néphrite; cependant, comme le remarque M. Becquerel, on voit quelquefois la paraplégie survivre à des maladies des voies urinaires complètement guéries (1).

Dans plusieurs autopsies, on a constaté les diverses lésions de la néphrite aiguë ou chronique, de la cystite, et des modifications dans la texture de la prostate, sans aucune altération pathologique de la moelle.

Nous doutons que les reins aient participé à l'inflammation dans tous les cas rassemblés par M. Leroy d'Étiolles, car dans le plus grand nombre on ne retrouve guère, en définitive, que les signes d'un engorgement de la prostate ou d'un catarrhe vésical. Comment se fait-il, enfin, que l'urétrite, la cystite, la prostatite, la néphrite, affections très communes, soient si rarement suivies de paraplégie?

Lorsqu'une maladie nouvelle demande sa place dans le cadre pathologique, nous croyons qu'on doit examiner avec sévérité les titres que l'on produit pour justifier son adoption. La plupart des faits qui ont été avancés, bien que recueillis par d'habiles praticiens, ne paraissent pas concluants; ils sont encore pour d'autres observateurs, également recommandables, un sujet de réserves légitimement motivées: on est donc en droit d'attendre des preuves plus convaincantes avant de se prononcer en leur faveur.

DES PARALYSIES UTÉRINES.

Quelques auteurs, parmi lesquels nous citerons MM. Romberg, Nonat et Beau, admettent l'existence des paralysies utérines

(1) BECQUEREL. *Loc. cit.* p. 191. — ABELLE, ouvrage cité, p. 58.

reflexes. La manière dont M. Beau comprend le mécanisme de leur production mérite d'être rapportée : « La métropathie agit » sur la moelle pour déterminer des paraplégies. Comment agit-elle ? Très probablement comme elle agit pour produire la névralgie lombo-abdominale. Il monte de l'utérus malade, par les plexus de la vie végétative, un aura qui va gagner la partie lombaire de la moelle, et qui, la trouvant déjà débilitée par une anémie coïncidente, l'affecte au point d'altérer profondément et même d'annihiler les fonctions d'innervation qu'elle exerce sur les membres inférieurs. Ce serait donc, si l'on pouvait employer cette expression, une paraplégie réflexe de la métropathie, comme nous avons déjà une névralgie réflexe portant sur les nerfs lombaires (1). »

Dans toutes les observations, à l'aide desquelles on a édifié le groupe des paralysies utérines essentielles, les accidents nerveux trouvent une explication simple et rationnelle, tantôt dans une congestion rachidienne, tantôt dans l'état chloro-anémique du sujet, tantôt dans une compression exercée sur les plexus sacrés ; dans aucune il n'est besoin d'avoir recours à l'intervention d'une action spéciale, sympathique, de l'utérus sur les centres nerveux.

La cause la plus fréquente de ces paralysies est la brusque suppression des règles ou la disparition subite des lochies : elles sont évidemment alors le résultat d'une hyperémie des méninges. Cette circonstance a été parfaitement mise en lumière par de nombreux exemples, et entre autres par ceux que rapporte Ollivier, d'Angers. Dans ces cas, les autopsies montrent une injection sanguine intense des membranes et même de la substance médullaire.

Les congestions suivies d'hémorrhagie cérébrale ne sont pas très rares pendant la grossesse. Chez certaines femmes l'état de gestation constitue une prédisposition puissante, qui a été particulièrement signalée par le dr Ménière dans un *Mémoire* très bien fait et déjà ancien sur *l'hémorrhagie cérébrale considérée pendant la grossesse*.

Les hémorrhagies utérines considérables, survenant après la délivrance ou bien lors de l'époque menstruelle déterminent par-

(1) BEAU. *Paralysie utérine*. (*Gaz. des hôp.* 1861, n° 24).

fois des paraplégies incomplètes. La stimulation insuffisante de la moelle par le sang devenu moins abondant, moins riche en matériaux solides, rend compte de ces accidents, sans qu'il soit nécessaire de les attribuer à une influence mystérieuse et inexplicable de l'utérus.

Enfin, dans quelques circonstances exceptionnelles, on a vu la compression exercée sur les plexus sacrés par la matrice notablement engorgée occasionner une paraplégie passagère. Il en est de même de l'inflammation phlegmoneuse du tissu cellulaire pelvien ou péri-utérin. Lisfranc, M. Gosselin, M. Leroy d'Etiolles (obs. 44 et 45), en ont cité des exemples, et les deux cas relatés par Romberg rentrent, sans le moindre doute, dans cette catégorie (1).

Dans son traité des maladies de l'utérus, M. Aran (2) s'exprime ainsi qu'il suit : « Nous avons ne pas avoir rencontré des
" paralyties du mouvement dans les maladies utérines; dans
" quelques cas l'impossibilité de marcher tenait à la douleur ou
" bien à une compression des troncs nerveux du petit bassin. Mais
" des paralyties sympathiques, des paralyties des membres supé-
" rieurs, par exemple, liées à des maladies du système utérin,
" sans névrose générale, voilà ce qu'il nous est impossible d'ad-
" mettre. M. Enault, dans sa thèse sur les paralyties symptoma-
" tiques de la métrite (3), dit que ces paralyties siègent sur les
" deux membres inférieurs ou sur un seul, parfois dans les
" membres supérieurs. Les symptômes sont ceux de la plupart des
" paralyties, mais les douleurs sont vives et se font surtout sentir
" à la région abdominale et dans le membre paralysé. Ce sont
" précisément ces douleurs qui obligent les femmes à garder
" l'immobilité, parce que le moindre mouvement les exaspère ;
" mais des paralyties dans le sens véritable du mot, voilà ce qu'il
" aurait fallu démontrer, et les faits rapportés par M. Enault ne
" sont guère concluants. »

(1) ROMBERG. *Lehrbuch der Nervenkrankheiten*, 2^e partie, p. 180.

(2) ARAN. *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus*, 1860, p. 147.

(3) ENAULT. *Thèse de Paris*, 1857, n^o 206.

Il nous reste à dire un mot de l'albuminurie, à laquelle le dr Churchill fait jouer un rôle important dans la pathogénie des paralysies *puerpérales*. Dans un travail fort intéressant ⁽¹⁾, ce médecin a réuni 34 cas de paralysie. Dans ce nombre il y a 17 hémiplegies, 4 paraplégies, 6 paralysies faciales, 2 surdités, 5 amauroses; chez quatre de ces malades seulement l'urine contenait de l'albumine, mais il est très probable, au dire de l'auteur, qu'on en aurait rencontré chez les autres si l'on avait eu la précaution d'examiner l'urine avec l'acide nitrique. L'analyse de ces faits nous entraînerait dans de trop longs détails; il suffit d'ailleurs de jeter un coup-d'œil sur leur ensemble pour acquérir la certitude qu'il n'est pas possible de les rattacher tous aux mêmes conditions étiologiques. Pour le plus grand nombre d'entre eux, il faut recourir aux diverses causes qui produisent la paralysie en dehors de l'état puerpéral, telles que des congestions, le ramollissement cérébral, la méningo-encéphalite et surtout l'hystérie, toutes circonstances dans lesquelles la grossesse ou le travail de l'accouchement n'auraient eu qu'une influence prédisposante. Quant à la présence de l'albumine dans l'urine en dehors des attaques d'éclampsie, nous ferons observer que MM. Barthéz et Lasèque assignent à l'encéphalopathie albuminurique comme l'un de ses caractères les plus constants, de ne donner lieu à aucun phénomène paralytique. Dans leurs importants travaux sur l'urémie, MM. Tessier, Picard et le professeur Frérichs, de Berlin, ont démontré que dans la forme chronique de la maladie les désordres cérébraux ne se compliquaient jamais de paralysie des membres ⁽²⁾.

En 1846, M. Delpech, médecin de l'hôpital Necker, a publié un Mémoire sur les spasmes musculaires idiopathiques et sur la paralysie nerveuse essentielle, dans lequel il affirme que la contracture et la paralysie ont la même origine et affectent principalement les femmes peu de temps après l'accouchement. Les observations relatées par M. Delpech appartiennent à diverses

(1) CHURCHILL. *De la paralysie dans la grossesse et dans l'état puerpéral*. *Archiv. gén. de méd.* 1855, t. 1^{er}.

(2) DE L'URÉMIE. *Archives gén. de médecine*. Nov. 1856.

maladies nerveuses et notamment à celle qu'on a décrite sous le nom de contracture rhumatismale intermittente des nourrices.

Les paralysies utérines ou puerpérales procèdent des causes communes à ce genre d'accidents ; elles ne sont par conséquent la source d'aucune indication thérapeutique spéciale : telle est la conclusion pratique qui ressort de ce qui précède.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
Introduction	8
Étiologie et classification	13
Des paralysies réflexes.	17
Des paralysies asthéniques.	21
De l'irritation spinale.	23
Du nervosisme	25
De l'anesthésie cutanée	27
Paralysie du sens musculaire	28
Ataxie locomotrice progressive	32
Paralysie du mouvement	38
Paralysie générale avec aliénation	40
Paralysie générale alcoolique	43
Paralysie spinale.	44
Diagnostic par l'électricité.	45
Traitement général	48
Électrisation localisée.	49

DEUXIÈME PARTIE.

Paralysie hystérique	56
Paralysie choréique	79
» saturnine	81
» arsénicale	92
» par le sulfure de carbone	95
» mercurielle	97
Paralysie diphthérique	98
Paralysie typhoïde	111
Paralysie des fièvres éruptives	119
» syphilitique.	123
» dans le choléra	130

	Pages.
Paralyse ascendante aiguë	131
» par asphyxie	135
» rhumatismale	139
» par refroidissement	145
» du nerf radial	147
» du nerf facial	150
» chloro-anémique.	158
» ischémique	161
Paralyse consécutive à la spermatorrhée	164
Paralyse essentielle de l'enfance.	165
» de la dysenterie.	170
» érysipélateuse	172
» de la pneumonie.	174
Paralyse urinaire	178
Paralyse utérine	182

